中國地學會

地學雜誌



本會移住北京國子監南學內

共和紀元元年第十一十二期合印

十二月出版

一八三

中國地學會職員（共和紀元元年二月十二日改選）

總裁 蔡元培

評議員 蔡儒楷 袁希濤 姚明暉
顧瑗 夏清貽 英華
張壽春 陶懋立 孫雄
傅運森 王桐齡 李志敏

會長 張相文

幹事部長 章鴻釗

編輯部長 白月恆

總幹事員 史廷颺

會計員 趙德陰

書記員 李鎮清

駐東外交員 中村久四郎

敬啓者本會創辦於今三年條蒙宏碩惠賜奇徵險採灌溉萌芽裨補綿薄感佩曷極今入共和建設之期尤爲科學猛進之日刱作地學支配前途更非筆墨所能殫述是鑽研啟闢鞭策愈殷敝會同人用深慷惕期與海內外志士勉宏偉業關於地學種種進行俱當竭力謀畫而雜誌尤爲交通聯絡機關當新益新博益博蘇耳目而喚精神庶研究興味一日千里斯當爲吾同人所馨香祝禱者也用是企盼政學軍商界諸君子有珍聞喬見關於地學者均隨時惠教寄至本會事務所（天津河北第一蒙養院）以期交換知識光昌科學想海內外宏達當有樂於從事者是本會同人所渴望者也

中國地學會同人敬啟

地學雜誌第三年第十一十二號目次

●圖　蹟

中國鐵鑛分布圖

●論　叢

韃靼海峽問題之歷史　李志敏譯

省官制之芻議　耕　石

釐定行政區域備考（續前）　白月恒

●雜　俎

內編

中國之鐵鑛　性　存

西藏風俗記　李安陸

條陳整頓貴州林業　梅鎮滿

青田洪水禍記　梁有庚

規定鐵路政策　黃廷燮

外編

英吉利之經濟地理　李志敏譯

第十一回萬國地質學會及第二回萬國農

地地質學會議　史廷颺譯

芬蘭之湖沼　陳　煥譯

利比亞沙漠之砂丘　陳　煥譯

各洲鐵路一覽　節　錄

英領之印度觀　天　棨譯

●說　郛

石油成因之學說　陳　煥譯

奬勵植棉暨紡織業說　張　棨

塞上舊聞錄　魏聲和

說川邊諸府廳州形勢　先生
說科布多　先生
哀片馬　錢桐
❺郵筒
問題九（見本年三四期）
答案九
問題十二
[illegible]
轉載[illegible]問題答案
❻論說
中國[illegible]論
❼圖畫
地學雜誌第三年[illegible]

實業雜誌
中國礦產志（全圖）



◉論叢◉

韃靼海峽問題之歷史

文學博士坪井九馬三口演
李志敏譯

今晚盛會。鄙人講演。適居次第之終位。而篇幅冗長。深恐諸君厭聽。且承吉田博士演說之後。驥尾難附。惟演題既已豫告。自不得不認爲義務。最遺憾者。無地圖寓諸君目。聆之未易了了。尚希隱揣大勢。用匡不逮。鄙人與有幸焉。

第一先從歐羅巴洲大勢說起、諸君試觀歐洲南陸、海錯雜極繁、北方之海。厥惟黑海。其形狀大類橢圓、由是漸狹細、至出播斯波羅斯海峽。面積廣闊。稱馬摩拉海。有名之君士但丁大都會。即位其內部。由是而再狹細。即爲韃靼海峽。出此島嶼繁多。名耶哥海。耶哥海之外。即爲地中海。其西端有基布拉塔海峽。由之以通大西洋。

夫海何以黑名。其理由殊不了。然以鄙意度之。殆即北海。當在希臘時代。呼北

方。爲暗國。因北方常以半年爲夜。故呼爲暗國。黑海之名。確自中世傳來。或卽北海之義歟。播斯波羅斯海峽者。爲希臘語。卽牛渡之意。蓋明其狹。細牛可泳渡。然耶哥海之得名。時代甚古。因馬楷頓尼亞海岸。希臘殖民地最多。其中有一村。名爲阿憂 Aigai 夫希臘語若以拉丁語（卽羅馬帝國語）讀法。則 j 變爲 e。於是成爲耶哥。Aegae 如今名。

英語凡海名之前。例加形容詞。然按英語形容詞法類附 an 於語尾。於是由耶哥海之名。又變爲耶幹 Aegean 海。然英語於拉丁語之發音上。殊欠斟酌。隨其勁軟。如羅馬之凱撒大帝。（Caesar 英人讀之則變爲西撒。由此例推。於是耶哥之上附以 an 形容詞。當名爲耶幹海者。而將 g 字勁讀法如 g 變爲軟讀法如 .g。乃名爲耶健海。此地名之事。無關重要。然請進言其實質。

播斯波羅斯海峽者。由黑海以入馬摩拉海之海峽也。其西方之海岸。卽接近歐羅巴洲之海岸線。長有三十一基羅米突。又東方接近亞細亞。亞洲之海岸線。長有三十八基羅米突。其橫幅則或狹或廣。極狹之處。有五百五十米突。最廣

之處有三千二百米突位於馬摩拉之南方者即所謂韃靼海峽也在歐洲凱爾桑尙斯 Chersonsos 半島與亞洲特勞阿斯 Troas 半島之中間由馬摩拉以至耶哥海之出口也其最狹處約千八百米突其最廣處即峽之南口雖不甚明晰大約在五千米突左右長有七十基羅米突是爲中分歐洲土耳其與亞洲土耳其著名之兩海峽始終關聯土耳其爲巴爾幹國際問題之燒點其價値珍重有如是者

自黑海至基布拉塔海峽間之水面更以動物體消化機比之黑海恰當口腔之路播斯波羅斯海峽則其咽喉及食道也馬摩拉海者胃之腑也韃靼海峽者十二指腸也耶哥海則爲小腸地中海則爲大腸若基布拉塔海峽者排泄機關之尾閭是已此就形狀上言之則然耳卽從經濟上之事實相觀察亦大率類是原來南俄羅斯之平原素爲小麥産地歐洲俄羅斯平常收穫凡得小麥八千萬石夏麥 Pre 則土人食之小麥時向海外輸出以其售得之財貨更交易他品故小麥之輸出至爲重要法蘭西英吉利德意志瑞士等之國民皆

以俄羅斯小麥爲常食故歐洲諸國人民皆由南俄購買小麥若此二海峽一旦閉鎖恰如食道胃腑以及十二指腸皆生癌症所餐食物盡嘔吐以出而歐洲諸國人民擧餓死矣我國小麥頓失銷路不得不別尋波羅的海商港以爲宣洩之地然穀食粗糙品加以汽車運費誰能堪此是兩海峽在經濟問題上之價值較之政治外交其珍重亦不復多讓

今日所標爲論題者即等於十二指腸之韃靼海峽也此海峽據耶哥海之入口而爲土京君士但丁堡之鎖鑰儻能獲此則君士但丁當爲囊中物故土耳其對於韃靼海峽之防備嚴重如臨大敵其潮流又最急當春冬之季風之方向全然反對凡借帆力航海之船必以每時間四五十基羅米突之快速度與風姨相周旋因之險難百出昔波斯之可寒爾可寒斯王曾架船橋進討希臘擊楫中流乃爲大風破壞當時海峽猶通稱耶雷斯彭特王暴怒叱咤投鞭海若因數之曰耶雷斯彭特！何物妖魔敢批朕鱗!!相傳爲歷史逸話事實有無姑不措問然其爲倒海急流無庸置辯土國政府於其東岸可穆喀雷

Kum-kaleh 地方。築一極堅牢之要塞。次爲喀賴斯爾塔尼 Kalai-Sultanieh 再次爲拿戞拉 Nagara 東岸要害都爲三。西側則塞特維爾巴哈 Setul-Bahar 與基利其巴哈 Kilti-Bahar 二要塞。此外尚有六砲臺。以極多軍艦爲之輔。

韃靼海峽之名。果何自來乎。古來在此海峽之側。有一街市名韃靼尼亞 Dadania 其地當在今之喀賴斯爾塔尼左近。故今由韃靼尼亞市之名。轉而稱其海峽曰韃靼。與古名稍訛。若土耳其人乃呼此海峽曰戞利波利 Galipoli 濫海峽之北口。有一村。希臘人呼爲喀利波利斯 Kalipolis 而土耳其。乃移用之於海峽。而復訛其名。曰戞利波利。歐洲人則統稱爲韃靼海峽也。海峽兩岸上於亞細亞方面。有亞彼奪斯 Abrds 市。於歐羅巴方面有塞斯他斯 Sestos 市。二市爲古代歐亞交通之孔道。而今則遺跡無存。說者謂古之亞彼奪斯市。即在今拿戞拉要塞上之高臺。塞斯他斯市又居其迤北。至彼海岸稍斜。今之稱馬衣他 Maito 村者。即其遺跡也。

要而言之。喀賴斯爾塔尼者。爲海峽之重鎭。而跨於歐亞兩岸。皆以喀賴斯爾

塔尼爲言在歐洲岸者人口約七千以上純然一土耳其風之街市也在亞洲側者種族最雜歐洲各國之領事館均叢住於此即謂韃靼海峽以喀賴斯爾塔尼市而得名亦無不可

韃靼海峽之海面果屬於何國乎欲解決此問題則不得不基於國際法之慣例然而國際法家之意見殊分歧不一致通常要以干潮之際距陸地三海里之間爲某國之領水(Territorial Waters)大略規定如是然各國猶復隨意抑揚無法拘束日本在明治初年猶未了然國際公法爲何物自定海上三里爲日本之領水夫三里亦何嘗不適合公法但彼時日本人理想中之海里六倍於陸地一里解釋爲一百六十町（一町爲三十六丈）如此計算獲益良多然以其爲各國任意規定之事他亦不得指日本爲誤解美國以百四十七町爲一里俄國以三百八十町爲一里前例具在孰能獨咎日本耶近來俄國曾宣言以十二海里爲其領海於日本漁業權上有莫大利害之關係將抗議其過貪然猶未解決也三海里者約當日本五十町海峽以兩側計算百町之處當

然爲土國之領水若韃靼海峽之入口即以五千米突計算亦不過日本四十六町距百町之數尚遠若然則當然爲土耳其之領水也蓋確無疑義其北方播斯波羅斯海峽較韃靼爲更狹其當然爲土耳其之領水亦確無疑義例如土耳其帝國爲一庭苑斯兩峽者其庭苑內流出之溝渠而已既爲一庭苑附屬之溝渠則主人對於其入口自有啓閉之自由此定理也然從實際上言之如開放毫無制限則狼虵混入反足以破壞苑內之安寧要不如閉鎖之爲善又昔日之黑海全爲土耳其所領有其周圍之海岸線皆屬之此橢圓形之大海在土耳其庭苑內猶一池塘也由彼時代觀之若開通此溝渠以達於苑內之池塘各種貨物任便運輸且能將自國生產品供給海外各邦因而得交易自國之所無者以利用蓋莫此爲便矣故從土耳其帝國之權利上觀從經濟利益上觀無論何時得享有任意啓閉之自由惟對於軍艦則有特別之禁令以軍艦之入口或足妨害帝國之安寧若商船則無此慮故許其自由航行一本於土耳其帝國利害上之關係而然非迫於各國之要挾

然以上所述者、爲古代之事、至千八百二十一年春。希臘獨立戰爭開始。夫此獨立運動之遠因爲何。無庸縷述。要之希臘爲古來最有名之文化國。其族裔仍居故土。雖今日雜有他種。然大體上。要爲希臘人之子孫。以此之故。遂不願常羈於土耳其皇帝之配下。而爲其臣民。獨立運動之所以發生也。返而徵之歐洲各國。希臘之古學問。即歐羅巴文化之淵源。希臘之古美術。即歐羅巴技藝之模範。舉歐羅巴之文物。皆以希臘爲其祖若宗。故希臘獨立軍一起。而歐洲各國人民。咸慷慨激昂。思爲彼後盾。而不少屈。或鼓吹以文章。或相援以軍費。或直然參預戰事。躬自出入行間。一時歐洲人心大譟。非偶然也。但列國政府。從外交上之地位觀之。絕不能輕易贊成希臘獨立之運動。蓋對於土耳其帝國之人民謀叛者。帝國政府方用武力鎮壓之。全爲土耳其帝國國內之事件。他國不能容喙。此公例然也。恰如日本明治十年西南之役。政府認爲賊徒。舉兵討伐。彼時列國政府。亦惟有作壁上觀而已。若個人之立足場。素與外交無關係。或爲慈善的捐款。或爲名譽的出征。各國政府。固無如之何。至千八百

二十六七年頃希臘勢大衰行將爲土耳其蹴破至是非復有人出而助一臂之力者則希臘眞不可爲於是列國國民之私感情使政府終爲所動千八百二十七年七月六日英吉利俄羅斯法蘭西三國間所謂倫敦條約者遂以告成。

當時爲土耳其盡力最大立功最多者厥惟埃及軍自埃及應援土耳其而至者也其軍隊爲有名之總督美那美特利氏所養成爲土耳其盡力最大故戰爭亦最酷倫敦條約之趣旨即勸令埃及軍嚴守中立使其無活動之餘地復聯合三國艦隊而以英國艦隊司令官爲總帥英國政府頒發軍令狀以指示是役之方針當時英國海軍省總長適爲王弟可拉林斯殿下當其頒發軍令狀之時而以鉛筆綴其後文曰「將軍其亟圖之 Go it Ned!」復署以已名總帥得此遂向希臘進發及見和平不能成事終將埃及艦隊與土耳其艦隊一鼓而蕩平之爲歷史上有名之海戰所謂拿巴利諾戰爭者是也自經此戰以後影響於各國者至劇俄羅斯首先宣告決以俄羅斯一國處分希臘之事而千

八百二十八年。二十九年。蟬聯二年間之大戰役起矣。此戰結果。以千八百二十九年九月十四日。締結阿得利亞諾普條約。其中之一條曰。聯絡黑海與地中海之海峽。土耳其帝國。對於有約各國之商船。應許其自由航行。是明明爲俄羅斯商船出入黑海地中海之便利而發。而他國遂援利益均霑之例。皆得令其本國商船。自由通航於黑海與地中海間之海峽。由是土耳其對於韃靼海峽。始擔負准令有約各邦之商船。自由航行之義務。與昔之隨意啟閉者迥別矣。

前述之埃及總督美耶美特利氏。名爲總督。其實力固堂堂一藩主也。今日埃及猶呼美耶美特利氏爲藩祖。可謂名副其實。美氏實力夙有凌駕土帝之勢。重以當希臘獨立之戰。爲土耳其帝國竭立莫大之功。戰事告結。土帝復頒與許多之領土以爲報酬。而美氏猶未足。謂土國承敝之後。美氏一手支持。遐後對於帝國之領土。予取予求。亦非過當。於是土帝不能忍。漸奪總督之官爵。並發兵討之。乃連戰連北。土軍弱於埃及軍者數倍。若再事躊躇。埃及軍大有

進逼君士但丁堡之勢。土帝不得已。遂卑辭厚幣。請俄羅斯入援。時俄帝爲尼古剌士一世。一令之下。俄師遂出。英吉利法蘭西聞之大譁。謂土廷已無忠告之餘地。惟有錚錚實地活動。策於是土帝又不得已。復陷於不得不與埃及總督締結平和條約之悲境。夫以褫奪官爵之叛臣。今與皇帝締結和約。此誠國家所最難堪之事。當其交涉既成。俄軍無駐紮土境之必要。撤兵伊始。竟與土耳其密結攻守同盟條約。此千八百三十三年七月八日事也。其條約之內容。首在確保阿得利亞諾普爾條約。次復宣明俄土兩國。無論何方爲事勢所迫。有請求應援之時。即當允爲出師。其受援之國。須擔任客軍之軍事費。密約表面之內容如是。其締約地在播斯波羅斯海峽之西側。提拉皮阿 Therapia 市之對岸。名溫基阿斯凱雷村者。故俗稱爲溫基阿斯凱雷條約。即表面觀之。蓋純然一對等的攻守同盟條約。英法雖不慊意。奈無反對之口實。然而秘密條約中。復有一秘密條件存焉。此無他。即俄羅斯對於土耳其一切物質上之報酬。可以不受。特遇緊急事件。俄羅斯請求土耳其將韃靼海峽閉鎖時。土耳其

須承諾照辦。即土耳其對於韃靼海峽擔負爲俄羅斯禁令各國海軍通行之義務。惟俄羅斯海軍可以自由出入土耳其。以此條件所贏得之利益。即俄羅斯與外國開戰。土耳其得不發兵應援。此等攻守同盟條約。有效期間。定爲八年。即自千八百三十三年七月八日起至千八百四十一年七月七日滿。乃未幾風聲洩漏。英法政府聞之大驚。其餘列國政府。亦無不呆然。於是英法政府首先向土耳其爲嚴重之談判。土耳其拒而不受。謂既已簽押。無法作廢。由是英法兩國運用種種手段。冀以破壞此密約。終未成功。後英國外務大臣巴爾馬斯頓君。由經濟問題入手。始得收效。即先與土耳其結一通商條約。意在引起埃及之反對。蓋通商條約包括土耳其帝國全體。埃及自在範圍以內。固不待言。特若履行商約時。埃及經濟上受莫大之損害。幾無復以立國。埃及不能忍受。於是叛旗復舉。土軍大挫。艦隊全部出征。乃未經一戰。遂白旗翻翻請降於亞歷山大海港之下。土耳其帝國。奄奄待斃。此千八百四十年事也。千八百四十年。儼然在溫基阿斯凱雷條約有限期間之內。土耳其政府。遂向俄國請

援。然欲俄軍來援。須先照約將韃靼海峽閉鎖。禁止英法兩國艦隊出入。大觸英法之怒。而歐洲外交局面。又復棼如亂絲。結局由英吉利、俄羅斯、澳大利、普魯斯四國。合同協商。澳國外相梅特涅氏從中周旋。遂以千八百四十年七月十五日在倫敦締結條約。所謂七月條約者是也。自是東方問題。Oriental Question（即埃及問題）遂脫離土耳其。而入於英法俄普四國之手。由四國、處分。埃及令土耳其不得容喙。後與埃及開談判。埃及無強國為援。自然無抵抗力。終歸於和平了結。將埃及侵略地。仍還之土耳其。而此幕遂閉。英法澳普四國。於四十一年在倫敦籌商善後策。復令俄土加入。解散四國聯合。由六國締結一海峽條約。以四十一年七月十三日簽押。彼時七月七日既過。溫基阿斯凱雷條約之效力已失。於是四國對於埃及之事平。而新海峽條約遂出現。即各國軍艦。戰時不必論。即平時亦不得通過。播斯波羅斯與韃靼兩海峽。為完全閉鎖。以至今日。此歷史之大略如是。冗談既久。疏漏猶多。望諸君諒察焉。

省官制之末議

耕石

近日省官制第二次修正案愈改愈歧於無可如何之中乃發生廢省置道之議此議一出必爲主張限制中央權力防專制之餘毒者所反對然天下事狃於目前之便安嗜於已往之陳迹必至懲羹吹虀因噎廢食於立法之原理及改革之大要誠未見其得也我國自黃帝畫野分州以疆理天下三五代興互有損益然皆封建之制無當於民國自秦漢而後編列郡縣縣轄於郡郡直轄於京師祇兩級耳雖有各郡刺史然祇以監郡未嘗介乎其上也後世雖互有改革亦不過三級而止前清加重督撫之權而以布政司參議按察司僉事分置巡道一省官制至有五級重重束縛不可究詰一事之起簿書紛馳案牘積壓至經年不能斷結小民胼胝窮於供億顧亭林謂治官之官多治民之官少而竊竊議其失制非過論也考歐美各國除聯邦合衆外行政區域之龐大官廳階級之層累未有如我國之現象者今幸共和告成正宜與民更始舉從前種種之秕政弊制摧陷而廓清以適其宜而垂久遠廢去廣漠無垠之省制分省爲道大者三四小亦兩道設以固中央之統一縮小行政區域以圖自治之

發達。另劃軍事區域。以實行軍民分治。道設行政長一人。爲簡任官。直接中央。以處理一道之事務。監督各縣之行政。廢府及直隸州廳州廳州一律改縣。同城及狹小省合併之縣設知事一人。爲薦任官。縣以下皆自治團體。既可除去拘攣壓制之羈絆。復可泯簡任民選之爭執。與半年來所斷斷辯論不能解決者。而解決之。亦何憚而不爲也。

或謂省之名相沿已久。忽改稱道。似嫌規制狹小。不知在昔分疆。漢曰州。唐曰道、宋曰路、元始置行中書省。遂稱曰省。明以改設十三布政司。是省省久已廢。今猶稱省。亦沿訛襲謬耳。夫省爲政令所出之地。而以錫之地方。亦覺輕重倒置。今改稱曰道。既不背於古。又適宜於今。奚不可者。惟法制局草案。既廢省議會。又省監監未免依違兩可。蹈前代監州之覆轍。而背共和國體之定制。夫立法貴規諸遠。而斷事必抉其癥。若徒爲是苟且調停。姑以解一時之紛也。國家亦何貴在此駢拇枝指之政體哉。

夫省制之不適宜。徵之吾國之歷史。考之政治之原則。既如上所述矣。而洋制、

局乃不顧其法之不可適。徒爲目前調停之計。於是改從普制。總監由中央簡任。總董由民間選舉。不知普之省制。乃歷史相沿而非正當之地方制度。爲歐洲各國所絕無僅有。已見譏於日本使臣靑木周藏。其所以貽留至今而微於改革者。以居於監督之地位。於政治上無若何之影響耳。蓋普之地方制度。乃存於州而不存於省。州爲完全之地方行政區域。州長爲簡任官。代表中央政府以處理一州之事務。省者不過總若干州爲一結束。一切職務皆以付之各州。而未嘗別設官吏以治之。亦如我國漢魏時之有刺史。爲監督官而非行政官耳。其所省者則漢魏時之州也。其所謂州者則漢魏時之郡也。然以六百石臨二千石。歷史上已有輕重倒置之譏。亦何樂取此虛紱曳白之制度爲哉。故欲比附普制。則普爲聯邦而其省制又不適宜於我國情。欲比附美制。則美以十三州起而獨立。是先有十三州而後有美利堅。其所謂州。不啻邦國。而非地方行政區域。欲比附英制。則英以三島王國之聯合而立國。故蘇格蘭愛爾蘭在國法上有特別位置。殊與英倫並峙。而爲憲法所規定。我國脫離封建已二

千餘年。一切邦國制度久已掃除歷史上合則治分則亂之一語久已映入人民之腦中共和以來一般輿論多畸重於中央集權及實行統一一方面正宜。趁歷史之貽留與人心之趨向以大施改革而未可削足適履漫然效顰留此。贅瘤之省監也大概道道之制合二區三區爲一道道爲地方行政區域以管理警察教育選舉等事外交軍事財政交通郵傳則統歸中央階級去而上下相通行政易敏捷區域小則精神互結自治亦可發揚所以策治安者在此所以規久遠者亦在此又何必斤斤較量於簡任民選之問題與美制法制非爭議哉。

釐定行政區域備考（續前）

白月恆

兗州刺史部

據今大名曹州泰安三府。濟甯州。及沂水府之沂水、費縣、蒙陰、莒州。兗州府之滋陽、汶上、鄒、滕。東昌府之聊城、堂邑、茌平、博平、莘縣。河南省衛輝府之延津、滑縣。開封府祥符、尉氏、杞、蘭封。歸德府之鹿邑、柘城。陳州府之淮甯、沈邱、太康、扶

灘。其形勝。循衛河之南。斷運河。接秦岱。趨沂山。泛沐水而南下。躡北緯五十度。附近而西。抵長垣。南折向惠濟河。括取潁水平原。遵賈魯河北上。渡黃河以接白馬津。除泰山陪尾而外。成一絕大平原。今則衛輝、大名、曹州、東昌一片平壤。河水交灌者。縷析而爲三省矣。其適否不待斷言也。綜郡五國三。

陳留郡 十七縣

陳留今開封府陳留縣治 小黃今開封府陳留縣東北 成安今歸德府考城縣地 甯陵今歸德府甯陵縣南 雍丘今開封府杞縣治 酸棗今衛輝府延津縣北 東昏今開封府蘭陽縣東北 襄邑今歸德府睢州西 外黃今開封府杞縣東 封丘今衛輝府封邱縣治 長羅今衛輝府延津縣北 尉氏今開封府尉氏縣治 傿今歸德府柘城縣北 長垣今大名府長垣縣東北 平丘今大名府長垣縣西南 濟陽今開封府蘭儀縣北 浚儀今開封府祥符縣西北

右陳留郡。據今開封府之東半。北接延津、封邱、長垣。東連柘城、考城、睢州、甯陵。其形勝。西倚朱仙鎭。東渡惠濟河。北跨黃河而踐太行堤。其地勢平衍。形若半圓。

山陽郡 二十三縣

昌邑（今濟甯州金鄉縣西北）南平陽（今兗州府鄒縣治）成武（今曹州府成武縣治）湖陵（今濟甯州魚台縣東南）東緡（今濟甯州金鄉縣東北）方與（音玉今濟甯州魚台縣北）橐（今兗州府鄒縣西）鉅壄（今曹州府鉅野縣南）單父（今曹州府單縣南）薄（今曹州府曹縣南）都關（今曹州府濮州東南）城都（今曹州府濮州東南）黃（今闕當在山東境）爰戚（今濟甯州嘉祥縣西南）郜成（今曹州府城武縣東南）中鄉（今闕當在山東境）平樂（今曹州府單縣東）鄭（今闕當在山東境）瑕丘（今兗州府滋陽縣西）甾鄉（今闕當在山東境）栗鄉（今闕當在山東境）曲鄉（今闕當在山東境）西陽（今闕當在山東境）

右山陽郡。係自濟甯州。東接滋陽、鄒縣。西連鉅野、曹、單、城武濮州。其形勝。東依泗。水西括。洙河中孕。蜀山。獨山。南旺。昭陽。諸湖。其地勢。低。平。其形橫。長。

濟陰郡 九縣

定陶（今曹州府定陶縣西北）冤句（今曹州府菏澤縣西南）呂都（今曹州府菏澤縣西南）葭密（今曹州府菏澤縣西）成陽（今曹州府濮州東南）鄄城（今曹州府濮州東）句陽（今曹州府菏澤縣北）秺（今曹州府城武縣西北）乘氏（今曹州府鉅野縣西南）

右濟陰郡。據今定陶、菏澤、濮州、城武、鉅野。其形勝。北戴。黃河。南抵。陶邱。古濟。水。由菏。趙。汶之。地。也。其地勢低。平。形若。懸。匏

泰山郡 二十四縣

縣南）

奉高（今泰安府泰安縣東北）茬（今濟南府長清縣東北）盧（今濟南府長清縣西）肥成（今泰安府肥城縣治）蛇丘（今泰安府肥城縣南）剛（今兗州府甯陽縣東北）柴（今泰安府泰安縣南）蓋（今沂州府沂水縣西北）梁父（今泰安府泰安縣南）東平陽（今泰安府新泰縣西北）南武陽（今沂州府費縣西北）萊蕪（今濟南府淄川縣東南）鉅平（今泰安府泰安縣西南）嬴（今泰安府萊蕪縣西北）牟（今泰安府萊蕪縣東）蒙陰（今沂州府蒙陰縣西南）華（今沂州府費縣東北）甯陽（今兗州府甯陽縣南）博（今泰安府泰安縣東南）乘丘（今兗州府滋陽縣西北）富陽（今泰安府肥城縣南）桃山（今兗州府滕縣東）桃鄉（今兗州府汶上縣東北）式（今闕當在兗州府境）

右泰山郡。自今泰安府之泰安、肥城、新泰、萊蕪、北接長清、淄川。南迤甯陽、滋陽、汶上。東南兼沂水、費縣、蒙陰。其形。勝。北抱。泰岱。東抵。沂。山中跨。汶。水南及。沂。泗。其地。勢。高。形近。紡。錘。

東郡　二十二縣

濮陽（今大名府開州南）畔觀（音貫今東昌府觀城縣西）聊城（今東昌府聊城縣西北）頓丘（今大名府清豐縣西南）發干（今東昌府堂邑縣西南）范（今曹州府范縣東南）茌平（今東昌府茌平縣西）東武陽（今曹州府朝城縣西）博平（今東昌府博平縣西北）黎（今曹州府鄆城縣西）清（今東昌府堂邑縣東南）東阿（今兗州府陽穀縣東北）離狐（今大名府東明縣東南）臨邑（今泰

安府東阿縣北 利苗今闕當在泰安府境 須昌今泰安府東平州西北 壽良今泰安府東平州西南 樂昌今大名府南樂縣西北 陽平今東昌府莘縣治 白馬今衛輝府滑縣東 南燕今衛輝府延津縣東 廩丘今曹州府范縣東南

右東郡。幾據大名府全境而有之。西連滑縣、延津。東接聊城、觀城、朝城、鄆城、堂邑、茌平、博平、莘、范、東阿、東平。其形勝。東跨運河。北望衛河。中席黃河。其地勢。平衍。其形。長方。

成陽國 四縣

莒今沂州府莒州治 陽都今沂州府沂水縣南 東安今沂州府沂水縣南 慮今沂州府沂水縣西南

右成陽國。據莒州沂水之間。其形勝。東沭。西沂。中跨沂。山南行之脈。其地勢。高平。相間。其形長。

淮陽國 九縣

陳今陳州府懷甯縣治 苦今歸德府鹿邑縣東 陽夏今陳州府太康縣治 甯平今歸德府鹿邑縣西南 扶溝今陳州府扶溝縣東北 固始今陳州府沈邱縣東南 圉今開封府杞縣南 新平今陳州府淮甯縣西北 柘今歸德府柘城北

右淮陽國。據今陳州府之淮甯、沈邱、太康、扶溝。復北東接杞縣、柘城、鹿邑。其

形勝。東抵惠濟河。西依賈魯河。南渡潁水。其地勢平曠。其形橢圓。

東平國 七縣

無鹽 今泰安府東平州東 任城 今山東濟寧州治 東平陸 今兗州府汶上縣北 富城 今泰安府東平州地 章 今泰安府東平州東 亢父 今山東濟寧州南 樊 今兗州府滋陽縣西南

右東平國。據今東平、汶上、濟甯、滋陽之間。其形勝。跨汶上。臨泗水。依蜀山湖、蓋當運河之分水脊也。其地勢平。其形爲銳角。

徐州刺史部

據今江蘇省之淮安揚州二府海州一州。徐州府亦幾全境而有之。及山東省之膠州。萊州府之萊陽濰縣。沂州之蘭山費縣郯城日照莒州。兗州府之泗水。嶧滕。青州府之臨朐安邱諸城。幷安徽省之泗州盱眙宿州。其形勝。東傅東海。南觸長江。北負勞山。與泰山嶺接之脈斜斷。流沂上流及陪尾山脈。渡運河。循微山湖之西。抵睢水。迤邐循洪澤寶應邵伯諸湖之西。以至江岸。北爲沂泗。伽諸河之流域。南爲淮水注下之地。純屬淮水之下流也。案郡三國三。

琅邪郡 五十一縣

東武（今青州府諸城縣治）不其（今萊州府即墨縣西南）海曲（今沂州府日照縣西）贛榆（今海州贛榆縣東北）朱虛（今青州府臨朐縣東）諸（今青州府諸城縣西南）梧成（今青州府安邱縣西南）靈門（今沂州府莒州）姑幕（今青州府諸城縣西）虛水（今闕當在山東青州府境）臨原（今青州府臨朐縣東）琅邪（今青州府諸城縣治）祓（音廢今膠州西南）柜（音巨今膠州西南）缾（音瓶今青州府臨朐縣東北）邞（音扶今膠州西南）雩段（今闕當在山東萊州府境）黔陬（今膠州西南）雩（今闕當在萊州府境）計斤（今膠州西南）稻（今膠州高密縣西南）皋虞（今膠州即墨縣東北）平昌（今青州府安邱縣南）長廣（今登州府萊陽縣東）橫（今青州府諸城縣東南）東莞（今沂州府沂水縣治）魏其（今沂州府蘭山縣南）昌（今青州府諸城縣東南）茲鄉（今青州府諸城縣西北）箕（今沂州府莒州北）椑（今沂州府莒州南）高廣（今沂州府莒州地）高鄉（今沂州府莒州東南）柔（今闕當在沂州府境）即來（今闕當在沂州府境）麗（今青州府諸城縣西南）武鄉（今闕當在山東境）伊鄉（今江蘇海州東南）新山（今沂州府莒州地）高陽（今膠州高密縣西北）昆山（今青州府諸城縣西南）參封（今闕當在山東青州府境）折泉（今青州府諸城縣西南）博石（今闕當在山東青州府境）房山（今萊州府濰縣西南）慎鄉（今闕當在山東境）駟望（今闕當在山東境）安丘（今青州府安邱縣東南）高陵（今闕當在山東境）臨安（今闕當在山東境）石山（今闕當在山東境）

右琅邪郡。據今膠州全境、及萊州府之濰縣。登州府之萊陽。青州之臨朐安

邱諸城。沂州府之蘭山沂水莒州日照。江蘇省之海州贛榆。其形勝。東臨東。海。北憑勞山。及泰山之脈。東傍沭水。東南臨海。而望雲臺山。其地勢。高平。相間。形若新月。

東海郡三十八縣

郯（今沂州府郯城縣西南）蘭陵（今兗州府嶧縣東）襄賁（音肥今沂州府蘭山縣西南）下邳（今徐州府邳州東）良成（今徐州府邳州北）平曲（縣名在海州地）戚（今兗州府滕縣南）朐（今海州南）開陽（今沂州府蘭山縣北）費（今沂州府費縣西北）利成（今沂州府蘭山縣東）海曲（海西之訛今海州南）蘭祺（今闕當在山東境）繒（今兗州府嶧縣東）南成（今沂州府費縣西南）山鄉（今闕當在山東境）建鄉（今闕當在山東境）卽丘（今沂州府蘭山縣東南）祝其（今海州贛榆縣西南）臨沂（今沂州府蘭山縣北）厚丘（今海州沭陽縣北）容丘（今徐州府邳州北）東安（今海州西）合鄉（今兗州府滕縣東）承（音證今兗州府嶧縣西北）建陽（今兗州府嶧縣西）曲陽（今海州西南）司吾（今徐州府宿遷縣北）于鄉（今闕當在江蘇境）平曲（侯國名今闕當在江蘇境）都陽（今兗州府嶧縣西南）陰平（今兗州府嶧縣西南）郚鄉（今兗州府泗水縣東南）武陽（今沂州府郯城縣地）新陽（今闕當在兗州府境）建陵（今海州沭陽縣西北）昌慮（今兗州府滕縣東南）都平（今闕當在山東境）

右東海郡。係自今兗州府之泗水滕嶧。經沂水府之費縣蘭山郯城。江蘇省

徐州府之邳州宿遷。及海州境。其形勝。北望嶧山。南循沭水。西界運河。東抱瑯。琊。郡。而抵。東海。其地勢。平衍。其形。若。半環。

臨淮郡 二十九縣

徐（今泗州盱眙縣西北）取慮（今徐州府睢寧縣西南）淮浦（今淮安府安東縣西）盱眙（今泗州盱眙縣東南）厹猶（今徐州府宿遷縣東南）僮（今泗州東北）射陽（今淮安府山陽縣東南）開陽（今闕當在江蘇境）贅其（今泗州盱眙縣北）高山（今闕當在江蘇境）睢陵（今徐州府睢寧縣治）鹽瀆（今淮安府鹽城治）淮陰（今淮安府清河縣東南）淮陵（今泗州盱眙縣北）下相（今徐州府宿遷縣西）富陵（今泗州盱眙縣東北）東陽（今闕當在江蘇境）播旌（今闕當在安徽境）西平（今闕當在安徽境）高平（今泗州盱眙縣北）開陵（今闕當在安徽境）昌陽（今闕當在安徽境）廣平（今闕當在安徽境）蘭陽（今闕當在山東境）襄平（今闕當在江蘇境）海陵（今揚州府泰州治）輿（今揚州府江都縣西）堂邑（今江寧府六合縣北）樂陵（今闕當在江蘇境）

右臨淮郡。係自淮安府之山陽鹽城安東清河。西接宿遷睢甯泗州盱眙、南經揚州府江都泰州。而至六合之北、其形勝。北臨。黃河。故道。南逼。長江。東望、東海。中括。洪澤。寶應。大縱。諸湖。其地勢。低下。其形。斜方。

泗水國 三縣

淩（今徐州府宿遷縣東南） 泗陽（今淮安府桃源縣東） 于（今闕當在江蘇境）

右泗水國。據今宿遷桃源之間。南望洪澤。中跨運河。其地勢平。

廣陵國 四縣

廣陵（今揚州府江都縣東北） 江都（今揚州府江都縣西南） 高郵（今揚州府高郵州治） 平安（今揚州府寶應縣西南）

右廣陵國。據今江都高郵寶應一帶。居江淮間。介大湖中。適當今日運河之道。其地勢窪下。其形長。

楚國 七縣

彭城（今徐州府銅山縣治） 留（今徐州府沛縣東南） 梧（今闕當在徐州府境） 傅陽（今兗州府嶧縣南） 呂（今徐州府銅山縣北） 武原（今徐州府邳州西北） 甾丘（今鳳陽府宿州東北）

右楚國。據今徐州府城及沛縣邳州。並山東嶧縣。南接宿州宿遷。其形勝。北衛微山湖。東負伽河駱馬湖。而阻睢水。其地勢平。其形斜方。

未完

雜俎

內編

中國之鐵鑛

性存譯

中國從古以來產出諸多之鑛物其採掘亦在世界各國爲最先而現今卻有一落千丈之勢僅存往古之遺跡故欲研究其沿革每苦於材料之缺乏而此大帝國之富藏遂永埋沒於地下雖現今亦有開採者不過居全國之小部分而已然關於其地質及其鑛產大惹起世界各國學者之注意惟調查甚不完全學術界所未能周知者尚多此則甚爲遺憾者也今本於列克來路、雞其阿布路休、邦別里利稀脫或痕、未利思等諸氏之大著述及歐美地質學鑛山學者之報告並由本國地質學鑛山者概查之材料關於中國鐵鑛之概況庶可窺其大略焉但此等材料皆散在各簡篇且不完全處尚多即此編所載亦難免掛漏之嫌不過姑存之以爲將來調查之參考而已

中國之鐵鑛、產地其數甚多。即如圖所示。關於此等數多之產地。實地調查之材料甚少。故其價値亦未能悉知。然就其現時實行開採。曾經調查者之中。除二三鐵鑛床之外。餘皆係小規模。而所謂大事業者。則不多見。幸而供燃料用之石炭。概皆產出於鐵鑛床及鐵山鑛之附近。即不然。亦能以廉價多購買薪炭等物。故能於鐵鑛所在地。隨時採掘。得以安置小熔鑛爐。而從事製鍊之。即鐵鑛業有名之地。亦由多數小規模之熔鑛爐。散在於各所。因其產額無多。無確實之統計。故亦未能周知。獨漢陽製鐵所。及大冶鑛山。其規模較大。大冶鑛山產出鑛石之額數。一年約三十萬噸內外。內中十萬噸輸入於本國之製鐵所。餘則專供漢陽製鐵所之需用。今將漢陽製鐵所之產額。表列之如左。

	銑鐵	鋼鐵
明治三十五年	一五、八〇一噸	—
同　三十七年	三八、七七一	—
同　三十九年	五〇、六二二	—
明治三十六年	三八、八七三噸	—
同　三十八年	三二、三三四	—
同　四十年	六二、一四八	八、五三九噸

同	四十一年	六六、四二〇	三二、六六六

鐵鑛之分布

前列之鐵鑛分布圖、以明治三十七年地質要報所載之材料爲根據。爾後調查所得者。亦有加入者也。雖有如此數多之產地。而概查所及者。僅有分布於山西山東江蘇湖北四川江西貴州福建及雲南九省礦床之一部。此雖不足記述其鐵鑛之全部。亦得從此窺見一斑矣。

鐵鑛中爲菱鐵鑛、褐鐵鑛、赤鐵鑛、及磁鐵鑛、之四種。主由古生層。或古生層及。火成岩之接觸部。而成。此外雖亦見於片麻岩結晶片岩及中生層中。然不如。前者之重要也。

由片麻岩及結晶片岩所成之鐵鑛床　片麻岩中所成之鐵鑛。主爲赤鐵鑛其一部變爲褐鐵鑛者也。自福建至廣東沿岸一帶分布之花岡片麻岩中有赤鐵鑛床。然未十分調查。且不適於大規模之鑛業。由結晶片岩所成者。爲赤鐵鑛及磁鐵鑛。散在於各地。然大鑛床亦不多見。

由古生層所成之鐵鑛床　中國主要之鐵鑛床概屬於鑛層接觸鑛床及交代鑛床而存在於古生層中又屢生於與火成岩接觸部附近之支那層分布最廣常存在於直隷山西山東江蘇安徽湖南湖北河南江西諸省之炭層中爲石炭紀層所覆鐵鑛在支那層中特生於石灰炭岩之粘板岩又有時生成於支那層及火成岩之接觸部其鑛石爲褐鐵鑛赤鐵鑛及磁鐵鑛而石灰岩及火成岩接觸部之鑛石殆皆爲磁鐵鑛在貴州雲南二省者位於支那層之上部其母岩在貴州者有屬別爾摩加卜尼肥忠在雲南者由殆文之說亦有在古生層中成爲鑛脈者然不甚重要

由中生層所成之鐵鑛床　若概言夫地質即屬於石炭紀石灰岩或別爾摩加卜尼肥忠石灰岩上部之中生代中之砂石厚層而介在於粘板岩之間者其上夾有頳色頁岩之頳色砂岩厚層此等之累層與自三疊紀至白堊紀之地層相當頳色砂岩下部之砂岩中雖夾有鐵鑛床及石炭散在於各所然不如古生層中分布之廣且不重要四川省之菱鐵鑛赤鐵鑛福建省之褐鐵鑛

皆屬於此

如上所述中國現今之鐵鑛業甚屬幼稚除漢陽製鐵所外皆係小規模僅供地方一部分之需而已故其使用之鐵鑛亦不甚多石炭與鐵鑛產於同一之地層或其上部或其附近之各地若能得有廉價薪炭之便於中國小規模鑛業之發達上有莫大之利益將來中國製鐵業之如何發達現雖未敢豫定然大鐵鑛床之發見非俟能應用大規模之採鑛冶金時不可

鐵鑛床

直隸省山西省河南省

直隸省北京西房山北西之大崗山由石灰岩而成其上部屬於支那層該地層走於東北緩斜於東南而現一向斜層其鐵鑛爲磁鐵鑛形成於石灰岩及花崗閃綠岩接觸部之石灰岩中

山西省雖爲古來有名之鐵產地而其產額不明約在十萬噸乃至二十萬噸左右其地概皆交通不便而澤州比較的占最好之位置往時爲鐵之一大市

場。其發達。已在千年以前矣。而現時主在大陽鎮、及高平縣、製鍊之潞安府之鐵鑛業。古來亦頗著名。在二千五百年前已有鐵之製出。而今則尙在幼稚時代也。

澤州之鐵鑛及石炭之產出甚多。鑛業稍盛。構成該地方之基盤爲支那層。爲不整合之石炭紀層所被覆。石炭介在於石炭紀層下部之砂質粘板岩中。深二百尺乃至二百五十尺。而鐵鑛位於石炭層之下部。

澤州之東。約半里許之五門附近。有出石炭岩之厚層而成之。支那層其上部。有厚十五六尺之石灰質粘板岩。或泥灰岩。而鐵鑛夾有其間。厚約在六尺內外。走於北微東。傾斜於東二十度。其鐵鑛爲赤鐵鑛一部變爲褐鐵鑛者也。該地之農民。於農閑之時。從而採掘之。又從而製鍊之。澤州之北。約八里許之大陽鎮。有磁鐵鑛。而介在支那層中。其存在之狀態。與五門同。此地之製鐵業稍盛。山西省所用器具之大部分。概皆由此產出。陽城附近。石炭紀頁岩及砂岩。成。爲交互之厚層。走於北微東而傾斜於東十五度。其下有支那層雖有同一

之層向傾斜而斜角微銳支那層主由石灰岩而成鐵鑛介在於此其存在之狀態一如五門鐵鑛爲褐鐵鑛其中亦含有赤鐵鑛

平陽及太原露出之鐵鑛床與澤州同種在太原者其厚雖無一定概皆甚薄平均多不滿六尺

代州五台柳院之上流露出赤鐵鑛之片岩介在於結晶片岩中然尚未經十分調査

平定州內之鐵鑛介在於廣分布於山西省之由石炭紀層而成之炭層中褐鐵鑛似有二三層介在於石炭層下部之支那層中分布之區域廣有數里而厚僅不過一二尺小熔鑛爐散在於府城外一里乃至八里之地一日製出十噸內外之銑鐵

河南省許州魯山等處產出優良之鐵鑛似介在於石炭紀石炭層之下部之支那地層中其鐵鑛自明朝已發現即從事於採掘製鍊故有多數之鑛滓散在於各所

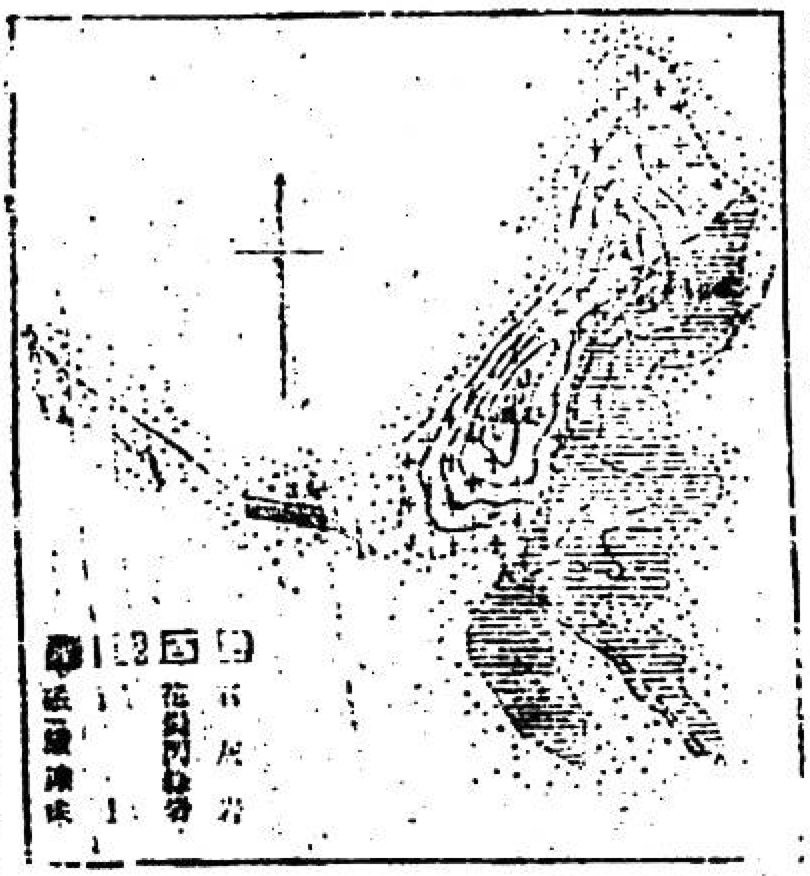
山東省

靑州。之北。西約七。八里。有金嶺鎮。其北一里。餘之地。爲大王莊。而鐵鑛。在大王。莊。北東之鐵山。山脈中。自此附近。至金嶺鎮之間。有多量。之鐵。鋅。散。佈。聞。自千。五。百年前。已有製錬。之者。明治三十三年。有德人。橫斷。其層。向掘。爲五條。之溝。渠。以探求。其鑛。床。其地山上部。支那層。之石灰岩。而成。西自花崗閃綠岩。穿過。其。石灰岩。多爲暗灰色。之變質物。由北四十度。而東走。絲斜。於南東八十度。鐵鑛形。

第一圖

金嶺鎮鐵山見取圖

縮尺五萬分ノ一



成於此等二岩石。之接觸帶。與綠泥質物之錘石。共成爲四尺。乃至十尺之扁豆狀。厚層。近於南西。之小屋附近。膨大。至百尺以上。其延長不明。切斷。南西之花崗岩。而隱於北東黃土之下。其間約有一里半之長。其厚達百尺。以上者。亦有數帶之鑛石。其間有被分解之綠色厚綠泥質物。鐵鑛。

之厚合計不滿二十尺一般石灰岩在其下花崗岩之淡灰色細粒岩石在其上部幅無一定雖難測定其鑛量僅就現所得者而知其非大鑛床也鑛石主爲磁鐵鑛而赤鐵鑛及褐鐵鑛亦雜乎其間又菱鐵鑛亦往往有之錳石爲含有磁鐵鑛塊之綠泥質物又爲接觸鑛物如以前所述之鑛床雖非大規模而其附近多產石炭故適於小規模之採掘及製鍊

江蘇省及安徽省

江蘇鎭江之鐵鑛產於揚子江南二里餘鎭江南西三里餘之山腹中其地比水準高約百米其地質爲屬於支那層之石灰岩粘板岩及硅岩而貫通於閃綠岩多數之磁鐵鑛露出於接觸閃綠岩之石灰岩中達於南北而急斜於東方其厚雖無一定約在十五六尺內外延長亦不明約在五六町之間鑛石優良含有六割之純鐵

安徽省池州銅陵銅官山附近由石灰岩粘板岩及砂岩而成皆屬於支那層鐵鑛床介在於石灰岩粘板岩之中

湖北省

大冶鐵山去揚子江約七里半爲揚子江南岸之小港黃石港在漢口下流約三十五里九江上流約二三十里之地搬出本鐵山鑛石之石灰窰約在黃石港下流一里許之地鐵山及石灰窰之間以鐵道連絡之距港最遠之鐵山鋪約八里半獅子山約在六里餘之地鐵路由港至五里半之處分岐以達於獅子山

此山之沿革不明聞自千年以前已開發矣明治三十二年鐵山舖之鑛床已發現現時日本製鐵所約十萬噸漢陽製鐵所約十五萬噸之鑛石爲其所供給一年之產額約達三十萬噸以上云

地質由屬於支那層之石灰岩而成貫通於閃綠岩層向之東方略指東南西方略指西北傾斜則北向北南向南中央則爲背斜層而鑛道適經於此地鐵鑛床則在背斜層之北翼現露於平均高二三米山脈之頂或山側通常走於東西或西北西形成於石灰岩及閃綠岩之接觸部其上部爲石灰岩下部爲

閃綠岩成大扁豆狀。延長四里半。向中間切斷者。厚無一定。有時達百八十尺以上。而平均不過八十尺。鑛石爲磁鐵鑛。赤鐵鑛。及少數之褐鐵鑛。亦含有之品位縱優良。至下部則漸呈劣等物。黃鐵鑛漸次加多。近閃綠岩之部。燐之含有量。逐漸增多。輸入於本國製鐵所者。品位甚佳。含鐵至六割以上。而輸送於漢陽製鐵所者。品位稍劣。

近時以上鐵鑛之連絡。及想像之鐵鑛床由石灰窰約三里半。下陸之北方鐵道沿線之小丘中發見。然尚未十分精査。故難知其詳細。不可不大加注意也。

江西省

大城門在九江德化縣。其地居九江西微南六里餘。兩地間爲淺湖。揚子江退水期間。則成數個之小湖。大城門在湖水之南。與高七十米乃至百米之小丘。東西相連。主由古代砂岩而成。頁岩及石灰岩。介在於此。走於東北東而緩斜。於南南西貫通於石英粗面岩中。岩石甚腐爛。鑛床存在之狀態不明。似爲砂岩中之鑛脈。此一條之薄脈。與石英粗面岩之接觸部而形成之。其條數有七內三

條爲主脈相隔每有九十尺乃至百二十尺而由支脈以連續之走向北七十度東又東西急斜於北或南七八十度又時時直立厚無定在三四十尺之間延長不明在二千五百尺之間鑛石爲褐鐵鑛鐵之含有量在五割以上其中含有多少硅石近兩端漸多鑛量雖不明在水準以上約在二百萬噸左右

福建省

九州鄉之鐵山在龍岩之南南東約七里半由九州鄉部落至約百二十米之山嶺中係數十年前之發現爾後農民乘農閑之時採掘之地質爲中生代砂岩霉爛成粘土狀鐵鑛成大小種種之塊狀散在山嶺之粘土中鑛量雖不明然斷不足以起大事業大寶林鐵山在九州鄉鐵山北西約二里半之地地質爲中生層主由砂岩而成粘板岩介在於此鑛石存砂岩中其鑛床狀態與九州鄉略同但鑛塊較大似存在於一定之區域餘地雖亦可以採鑛而難望其多得此等兩鐵山之鑛石皆輸送於在此兩者中央之三杭製鐵所產額不明一日約三四噸上下

鑛山岐鐵山在碗洋鄉位於永春府德化之東約九里碗洋鄉部落之南南東約一里之地發現之時代不明約在十年以前地質爲中生代砂岩鐵鑛介在於此其延長及厚不明散在於山巓上十町餘之區域其量不甚多不足以起大規模之事業其鑛石輸送於本山之東約三里半地之長裕爐及南方約二里許之桶交爐而製鍊之

泉州府安溪之陳五閬山即珍沿鄉之鐵鑛以前雖曾經採掘而今則埋沒其存在之狀態不得而知

潘田鑛山在安溪位於陳五閬山及湖頭之西十二里海拔九百米之大格嶺山側地質由中生代砂岩而成鐵鑛床之胚胎鑛石爲赤鐵鑛褐鐵鑛及磁鐵鑛赤鐵鑛爲塊狀而散在於粘土中又磁鐵鑛成直徑三十尺乃至七十尺之大塊露出於八九町之間其餘之地亦可採掘但其量甚少現在地採掘者爲赤鐵鑛往昔該地亦有製鍊之者然因薪炭等之燃料得之不易故現時輸送於十二里以外之地而製鍊之

建寧府建陽之西約一里半之地有鐵鑛略走於東西而介在於結晶片岩中惟不甚厚故難期斯業之發達福州侯官縣永福縣之鐵鑛在明朝時盛行採掘今其舊境尚存

砂鐵由花崗岩類之分解而生存在於各所特於福寧府寧德縣魚倉鳳山石堂鄉古田縣五墩等處最著魚倉薪炭得之最易故農閑時採取之而爲小規模之精鍊

四川省

四川省之鐵鑛存在於各所成鑛業地基盤之岩層者爲別術摩加卜尼肥斯石灰岩貫通於輝綠岩中其上爲三疊紀層中爲由赭色頁岩及砂岩介在之石灰岩之厚層而成爲別術摩加卜尼肥斯之不整合被覆其上爲綠色或黃色之砂岩而炭層介在於此薄層之石灰質頁岩及泥灰岩更在其上最上部即赭色頁岩及綠色砂岩之厚層直爲石灰頁岩或泥灰岩上之整合而此等岩層成爲自侏羅紀至白堊紀代之層茲鐵鑛介在於綠色或黃色砂岩間徑

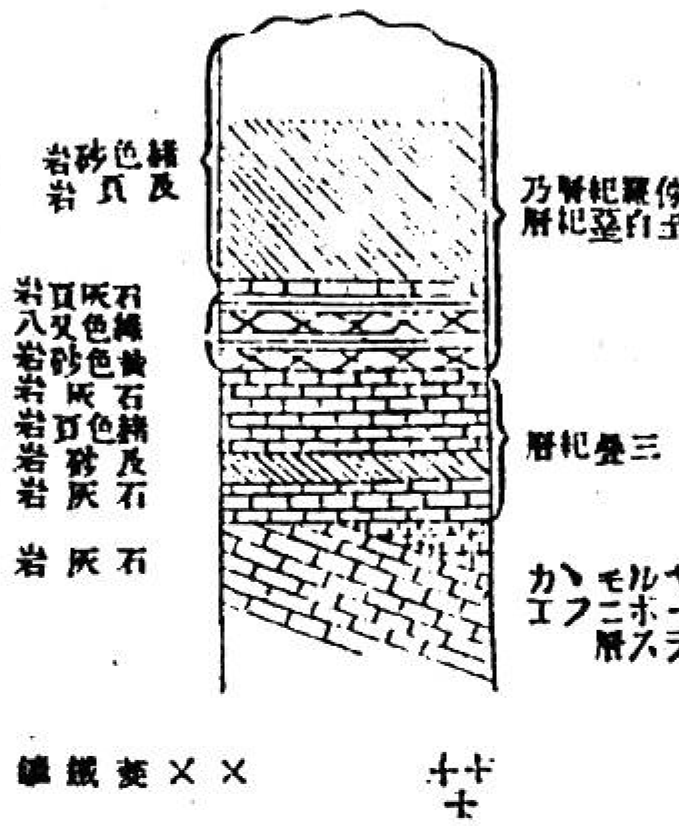
數自德喜米突至生的米突之間亦又稍大於是者石炭亦介在於同一地層中與鑛石同時採掘故得製鍊在重慶府大足縣及巴縣風門埡大相嶺北側之雅州府榮經縣黃泥鋪銅梁等處

以小規模採掘精鍊之

詒土在綦江縣趕水場之北西約三里許之地赤鐵鑛床與粘土混合位於侏羅紀石炭層之下部當農閑時採掘之以供附近小熔鑛爐之用南川縣之鐵鑛床亦與此同種夔州揚子江沿岸之鐵鑛亦存在於同層中鐵鑛之分布頗廣燃料得之亦不甚難然其層概薄故現時所知之鑛床只應此地方一部之需要絕不足以供大規模精鍊之應用

第二圖

四川省鐵鑛地地質斷面圖



貴州省

貴州省有名之鐵產地首推大定貴陽西水城廳茨冲附近之觀音山有褐鐵

鑛在別爾摩加卜尼肥斯之石灰岩中成大鑛囊狀有時其厚達三百尺以上屬交代鑛床在二三十米之高地其深不明熔鑛爐距該地三四里有二十餘所一熔鑛爐一日可製錬二噸但其操業不常

平遠縣兎場之鐵鑛祭其鑛石及母岩其現出之狀態似與觀音山相同

威寧之東媽姑爲産鉛及亞鉛之名地其南東約三里半之高地有褐鐵鑛床形成於別爾摩加卜尼肥斯之石灰岩中其現出之狀態亦與觀音山同在鎭遠縣者與前同種其現出之狀態亦同

雲南省

東川府爲有名之銅産地該地亦産有赤鐵鑛床以之爲銅精錬之熔解劑於老廠之白錫臘形成銅鑛床之殆文紀層之粘板岩中有五層之赤鐵鑛層介在其厚約五六尺成扁豆狀在大水溝者其現出之狀態亦同但較前薄在一尺內外在鐵廠者亦與前同但其鑛床形成於石灰岩中分布雖如此其廣皆不甚厚故現今所發見之鑛床其産量皆無多

西藏風俗記

李安陸

敘略

政治本風俗習慣組織而成未有民情不知而可以談政治者也況西藏為現世之閉秘國東西洋人士長於學識富於冒險入藏而探悉民情者固不乏人而我國自收藏以來雖有保護之美名究無駕馭之實力其原因雖有種種而其所以致已有之物將折而為他人有者則病在不請熟彼中情形耳記者留東五載研究歷史地理凡關於西藏事件分類摘錄已集有西藏風俗記西藏政體考西藏指南西藏略史西藏農工商業鏡各集原擬付梓貢獻同胞幸今民國成立建設方新而藏事尤為緊急未能全梓暫將風俗記登諸雜誌以為研究藏事者之一助海內外同胞匡其不逮記者所厚望焉

第一節民性

西藏人為地球上最善良之人民性質溫慈言行信實思想亦高尚且喜音樂

好跳舞。若加有進取精神。則足稱爲完全國民矣。惜乎性情優柔。易於服人。作事方針。不能自定。最迷信佛教。喇嘛所言。不問是非。奉之若法律。信之若神明。絕無反抗之舉。其對我國駐藏大臣之命令。亦謹遵無違。至居住高原之人民。性尤樸實。惟東部西藏。因接近我國本部。化其風習。性質稍異。似有與他西藏人不同者。甘巴乾能二種。爲彼中著名之種族。其性活潑。喜遊戲。他人所不忍居之慘境。彼怡然居之。不以爲意。且事佛之心。較他西藏人甚淺。且薄。未嘗有遣子弟入佛寺之事。此族初自喀木地方移住。此間專事旅行。轉遷四方。遠至克什米爾地者。有之。故無一定住址。但其中。能旅行生活而卜居住事農業者。亦頗不乏人。西藏男子。概闒懦弱。而女子反覺强健。故其勞動。勝於男子。普通男子所操之業。此地大抵爲婦人女子之職業。或耕田。或登山採薪。或負重致遠。或修繕牆壁。建築房屋。凡我國男子之所爲者。彼中概以女子代之。而男子。反僅帮助而已。貿易亦多爲婦女之業。且在家則自庖廚紡績。裁縫以及爲老幼之梳裝。皆優爲之。內外大小之事。均爲婦女之負擔。吾國婦女依賴性成。放

棄一切義務以視彼地婦女蓋有天淵之別且彼中婦女擔當一切不以爲勞反有滿足之狀此固習慣使然然亦三從四德邪說未流入彼中婦女責任心重不肯仰賴男子之所致歟獨是一般男子懶惰成性時雖從事於耕作究僅爲婦女之助手卽載貨物於駝獸不得女子之助亦勢所不能婦女之强健如此故一切傭役動作非婦女不可而婦女筋力强壯亦基於勞動之過激男子一無所能亦屬自己放棄人權之所致可見天生男女固無厚薄特視各利用天所賦者何如耳我國女子爲男子之附屬品與西藏男子爲女子之助手同是拋棄天職之食報未可怨天尤人也雖然西藏女權之大亦出乎範圍之外非惟不宜於專制時代且不適於共和政體夫婦女之所尊貴者莫如貞淑節操而彼中婦女不以淫行爲恥遇有外交卽明告其夫以爲戲弄其夫不咎且習爲不以爲怪其夫適彼之意或與之共居家庭一有拂意卽棄而去之擇其所欲爲者適之在彼婦女權力强大固屬行所無事若自文明國視之亦有非夫婦正道與吾國輕視女流同一不平等之慨也

第二節職業

良醫之子恆爲醫良工之子恆爲工此種族遺傳性之關係世界同此公例而不可逃者也西藏職業因種族而異事有固然無足怪者如自捏泊爾不丹地方移住者原稍具有移民性質察知西藏一般人民多嗜好珍奇無用之品又以拉薩爲藏地工商業之中心點故多居拉薩專業金銀銅錫玉石之細工凡金銀銅錫珠玉縫縧及婦女之首飾等製作均極其精巧人物花卉之彫繡無不逼眞故甚得西藏人之歡心習與居遊未嘗有種族之嫌而此等移住居民亦實行同化雖風俗稍有不同而一般儀式究與西藏人無異且捏泊爾不丹二國與藏地同一宗教感情尤洽久而久之遂有一視同仁之結果此殆幸捏泊爾不丹二國素取鎖國主義不受印度及英政府之唆使並無移民大野心止於安居樂業已耳使如布里雅多人受俄政府之秘囑藉同教以施籠絡手段離間我兄弟又或爲印度國如英介紹藉通商以實行亡國政策則西藏之爲西藏久非吾西藏同胞之所有安得延至今日加入吾四族中共建五族共

和政體也往者倖突來者宜戒布里雅多印度尙在竊願西藏同胞愼勿以揑泊爾不丹人視之也

此外又有自克什米爾移住於拉薩者亦復不少此族專營商業止從事於布帛金銀之貿易容貌秀麗不改固有風俗戴土耳其古帽蓄長鬚言語莊嚴雖居西藏佛教國仍奉回教無出入佛寺之事同教之外不與通婚常爲一種特別生活故西藏對於此族並有經喇嘛法王認可之總監以管轄之尙於西藏無甚妨礙也

其土著人民大半爲遊牧之生活逐水草徙四方專事畜牧從事於農者甚少但據歐人之說稱此族實亞細亞洲首行農業者也意者我國農業傳自彼中一時因交通阻隔未能遷授致西藏同胞暫時退化歟據昔職業之相同證今種族之不異可見吾國與西藏實異派同宗有密切關係者也西藏同胞其悟哉速其歡迎吾農藝爾荒地授爾農術恢復爾祖宗之職業與我四族熙熙攘攘於共和政體之下斯爲自計得矣

第三節衣冠

衣冠之制因等級而生差異如達賴（法王住前藏者）及班禪（副法王住後藏者）之冬帽均以氆氌（毛織物）羊絨製成其形上尖下大其色尚黃夏帽恰如竹笠以金色皮爲之皆表示專重黃教之意衣服有內衣外衣之分內衣則以氆氌製造形如我國之砍肩兒外衣爲紫羊絨之單衫以帛縛其上足穿錦靴或皮靴腰部束帛春冬之際常露半臂其餘喇嘛服裝皆大致相同惟有精粗之別沙噶布倫（三品官藏人稱爲達足喻言最有勢力自富裕貴族中選用者）戴俸（六品官掌馬廠之事）第巴（七品以下官司各事者）等官不束頭髮披垂背後綴以短纓戴平頂之帽頂上披以獺皮手持念珠腰束皮帶遇佳節或有公事之時噶布倫則將頭髮兩分於頂之左右另綰一髻身穿蟒衣上加着大領無緣之小袖衣第巴亦綰頭髮結成一髻戴無翅之白紗帽此固於古昔隨習未知應時世之要求然裝束原無定式猶未足深爲彼中咎也獨一般藏官多於左右兩耳穿耳環以綠松石或珊瑚製之其大如桃

形如鳥喙身則穿綠錦短衣下則着百褶黑裙足穿皮靴腰繫紅綾自上至下一若吾國婦女之裝束或者彼中男子好以女子自居極意修飾獻媚於女界歟幸此等官吏雖裝同女子另帶佩刀以示區別不然我國人士初至彼中見此裝飾雌雄莫辨未可知也至一般普通人民概着大領無緣之袖衣材料因貧富不同帽冠亦然但戴白帽者亦有之腰部以皮或毛褐結附繫小刀順刀皮袋火鐮等件懷中各藏一木椀與蒙古人同惟上自噶布倫下至土民手皆帶有骨玦為西藏一般之風尚大抵於佛教中別有取義也

世界通例女子美術性優於男子一切裝束總未免稍涉修飾對於頭髮尤屬珍重故有以髮足值千金者夫死守節不再改嫁之婦人動翦髮自誓可見髮於婦人為最有價值之物非有大故絕不願損傷毫毛西藏雖為未開化之地而其愛惜頭髮不讓東西洋各文明國之婦人此亦世界婦女之天性無中外無古今無文野同出一轍焉但西藏婦女二分頭髮各自結束垂於腦後其狀似繩猶與吾內地婦女不相懸殊惟髮辮以堅細為佳頗與吾內地婦女髮辮

以鬆大爲貴稍有異同蓋彼中婦女辮上喜垂寶石珍珠珊瑚之類故結束不得不堅堅則不得不細故也處女未定婚之時腦後則垂一辮受聘以後則戴夫家所贈之裝飾品與西洋處女手中戴夫家所贈之指環一望而知其已定婚姻同一徽號及其嫁後不再結辮以示區別吾內地婦女亦存此習究未知彼此誰先倡此風俗也獨是彼中婦女有非吾內地婦女所能及者第一是無纏足惡習無老無幼均天然大足平素穿布靴或皮靴行動舉止非常自由不惟較吾內地小足婦女衛生上便利上受莫大利益卽比諸日本婦人足穿木屐亦有霄壤之別加之上穿綾緞細布毛褐之齊腰短衣下着黑紅褐之萬字裙使非面色近黃驟然視之卽爲英美德法諸文明國之婦女未可知也惜乎頭戴紅綠尖頂之小帽裝成世界婦女之特色未免遺笑大方短衣之上又披一小單方之袈裟頗染有法國傳教婦女之陋習殊不雅觀雖手帶金銀寶石之手釧指帶金銀寶石之指環猶爲世界普通婦女之本色而耳垂耳環耳環之上又串綴珍珠珊瑚垂於兩肩則存吾內地婦女穿耳之惡習胸部又必掛

有數寸長之銀鑲珠石如吾內地婦女所用之銀牙簪亦非世界一般所崇尚至其無分貴賤均頭排念珠身藏護身佛右手戴所謂磗磲圈者自幼至死未嘗稍脫以爲可以防死後之迷路則純屬迷信之事最惹達人笑也若夫一般老婦無貴無賤無富無貧額上均戴一綠松石光輝似鏡謂之白玉凡老婦戴此白玉之日親戚朋友有知之者必往慶賀此種原因具有二說一謂西藏婦女厭生育之苦一至額戴白玉必屬斷月經自後無生育之事爲人生最大幸事故親友往賀焉一謂西藏人事佛心虔凡婦女額戴白玉必屬月經不來淫欲消滅自茲以後可以虔心事佛不至以淫念消滅佛念故一般社會極歡迎爲此親友所以往賀也究之兩說均持之有理不妨兼舉並存且於社會無大妨碍不必詳細考求但富貴婦女均戴珍珠帽頗爲彼中婦女不取蓋此帽以木爲質其形如笠內漆米紅外以金鑲綠石爲頂周圍密綴珍珠其價約値千金於經濟上固受損傷於形式上亦未必十分美麗且頭部受甚壓力腦筋亦有妨碍竊願我西藏諸女士亟改良焉

總之西藏素守鎖國主義凡外人來遊者均疑其有覬伺意雖日本人屢有充該國政府偵探來遊此地者要非冒充中國人決不能一日居此外歐美各國抱侵略西藏主義者非經我國許可得有護照亦不能坦然入境可見西藏人不喜與外人來往故無論男女一切裝束均無一點洋風自開國至今歷年久矣而衣冠文物仍守昔日遺風於現今世界上別具一幟玆彼中人士與吾內地人士感情素善我國人往來彼中習與居處風習漸有用我文化之勢但吾內地人士去彼中者概不準攜帶婦女此固彼中政府之苛禁亦前清政府不主張五族共和之所遺誤也故彼中婦女未目我內地婦女良習惡慣均未染及幸女權素重一切裝束總隨女界自己好惡爲轉移未嘗隨男子好惡爲轉移凡便於女界者尚之其不便女界者改之不中男子奸計不然非洲男子尚匾首女子則壓首以逢其惡歐洲男子尚細腰女子則束腰以買其歡日本男子尚窄胸女子則裹胸以稱其心吾國男子尚小足女子則纏足以如其願使西藏婦女一味逢迎男子亦當中男子侵奪女權之計安知不致斲削天然體

屑而為縻首束腰裹胸纏足之續惟其女權不亞於男子從未嘗惟男言是聽故尚留存完全身體甚為西藏女同胞幸焉獨是彼中婦女每見喇嘛必以紅糖或乳茶塗面否則以為冶容誨淫有迷惑喇嘛之意必罰以罪此蓋當年喇嘛不能自制轉以責人未免苛待婦女乃積以為習今則居常見客均以塗紅糖或乳茶世界傳為笑柄雖經前清西藏查辦大臣張君蔭棠苦勸禁止而積重難返此習尚存亦恨事也

第四節飲食

米為人類之主要食料世界所公認現世全球人口約共十六億萬食米者約占有六億四千萬之多他如亞非利加食麥南美及中央亞美利加食玉蜀黍北部伊大利食小麥要皆與米並食與吾本部北數省麥米並用未嘗以米為非食料品同出一轍乃西藏則有大謬不然者天時地利非不宜種植穀類人事亦非不知種稻特藏民厭食穀米故視此等重要食料等諸弁髦耳究其彼中人民日常食物則惟以糌粑為主其餘牛羊等肉及奶子奶渣均不過為協

助而已所謂糌粑者係用青稞磨末黃油及茶調伴者也吾內地人民初至彼中疑不敢食伊輩則視若肥甘一若吾內地人民啖飯一日不可缺少此亦習慣為第二天性之證據也惟上下一般無老無幼均最嗜茶每飯食間非茶不可故西藏為茶葉一大銷場前概由川省運銷今則印茶盛銷彼中誠為吾國莫大漏卮煎茶之法亦甚特別吾人普通煎法係置茶葉於壺或碗外以熱水泡飲彼輩則置茶葉於釜中以水煎熬此猶不足異惟俟其煎熬變為紅色投以黃油及鹽混攪之則不知用意何在夫飲茶目的原求止渴而食鹽適足以長渴黃油味亦鹹一方止渴一方長渴宜乎飲茶無斷絕之時而為彼中國民之大銷費品也至牛羊等肉蓋屬生食未嘗燒煮吃食亦無一定食間每以飢為度但食量甚少故每天食三頓四頓或五六七頓不定此均於衛生上甚有妨礙且飲食之際不用刀箸概以手掬之而指甲中藏多數微菌食最易傷之理茫然不解雖間有用木椀食之者食畢藏於懷中頗有吾內地富豪家非已常用品不食之潔癖乃木椀週年不洗每食畢即用己舌舐之則又成野蠻土

著之惡習此殆所謂明於彼而暗於此者歟酒以青稞釀造味淡而有微酸俗名爲岭又有以青稞造燒酒者凡男女老少均嗜好焉惟入醉後則男女相摟笑唱逍遙市街似未免過於放肆維持藏化者宜留意焉

第五節房屋

西藏房屋土著人與遊牧人各異其構造蓋居住有久暫之分則房屋構造自有難易之別如自四川省打箭爐至拉薩沿途皆土著人民也故房屋皆砌石造成屋頂扁平覆以土石名爲碉房自二層三層至六七層者有之依貧富而異焉獨家畜飼於樓下人居樓上雖人畜隔居不至有人畜之嫌而畜類炭酸瓦斯輕而上騰最易傷人生命且彼中寒氣逼人窗戶不敢多開止於屋頂穿一小孔漏透日光藉以通烟室內異臭撲鼻黑暗地獄此之謂乎雖然富者室內頗事修飾饒有吾內地雕梁畫棟之風惜其緊閉窗戶空氣光線兩俱不足終未免爲土著人民之生活也至屋外壁上均畫一壽星圖像表示求壽之意人情欲生惡死吾於藏地民無責焉惟藏地風氣閉塞不以新政爲然警察爲

守衛地方之要政尙未舉辦故現今猶家自守衛各家門首積石無數以防盜寇抑何不解公共治安之善政也若夫山莊僻村則均傍山坡石居自以爲便於樵汲不知穴居野處實上古未開化之左證今藏地如此可以知其程度矣但甲貢地方間有茅屋意者此中稍有進化之機乎

遊牧人概以天幕爲家雖住於獸皮所蔽之陋屋中者頗不乏人而住於犁牛毛所織之黑天幕者則實繁有徒此天幕之形爲六角形俗謂之黑帳房蒙古種之遊牧民多住之拉薩境內大天幕頗多甚至容居數百人者有之至大召廟之內天幕中有銅鍋一具足容水一百十餘担約一萬一千餘斤據土人云此蓋備大誦經之際熬茶之用云

（未完）

條陳整頓貴州林業

梅鎭瀾

林業爲最安全之政策經營于將來者收效尙需十年以後整頓于目前者獲利卽在指顧之間吾國虞衡之制久淹林政草創經緯萬端例如保安林之賴以防旱潦避風沙固國防國有林之足以充度支裕財政或設立警察以禁濫

伐。講求造林、以規久遠、以及採伐、東省窩集、藉手固有財產、以便舉行新政、諸說。凡留心實業、研究林學者、類能知之、而類能言之。獨黔省僻處邊隅、雖有天然之絕大利益、亦鮮有計及之者。鎭遠以嚐、昔奔走四方、南極緬越、北歷幽燕、綜計全國森林、首數滿洲。次則黔中實甲于西南諸省。即徵之地理、黔省襟湘帶蜀、截粵屏滇、雄據西江、揚子江兩大流域上流、關係絕非淺鮮。加以山川奇麗、氣候適宜、苟其治理得法、從此可爲世界建一大公園、即于東亞闢一新瑞士。計其天產富饒、百穀五金、姑置不論、僅舉林產之犖犖大者、有若石阡、湄潭之茶、可以飲、大定、平越之漆、可以髹、思南、興義之女貞、可以蠟、正安之桑、遵義之槲、皆可以蠶、銅仁、松桃之桐油、可以供燃料、飾器具。黔人久食其利、而苗嶺杉木、尤爲出產唯一大宗。祇以交通不便、實業未興、蘊蓄雖宏、所獲有限。而黔省遂以奇貧聞于天下。昔年養兵、藉資協餉、值此破壞之餘、各省且自顧不暇、豈復能從井救人。若不急早自謀、勢必束手待斃。更合東省、貴州林產比較言之。利益雖有大小之殊、然一則國際轇轕、束縛自由、一則內政完全、設施無阻、

難易固迥不相侔矣。竊謂宜規定貴州爲大林區設林務局于黎平。爲將來遠大計。竭全力以注重造林。則不獨開山國千百年無窮之利源。更足防內地兩大河上流之水患。至于欲籌目前巨款。以濟急需。則宜由部中派員調查苗嶺杉產情形招商厚集資本創設木植公司。經營採伐運銷等事。直接爲邊疆裕財政。間接爲各省釋負担。而實即爲民國固邦基也。一舉而三善兼備。計無有便于此者。鎭湘黔人。于黔事知之較稔。知而不言。殊非愛國之道。爰就經理苗嶺杉木一項。條列于左。

(甲)苗嶺山脈直貫全省。自西徂東延袤一千餘里。其東趨湘桂之南幹大山。徧產杉木。山價至廉。惟其間有內山外山之別。黎平一帶外山已採者約十分之六七。古州一帶外山已採者不過十分之二三。內山則類皆老林深邃。人跡罕至。計僅黎平一隅。東泛沅水以輸出湘鄂者。歲入常在百萬以上。其由古州南下柳江者。向少措意。自前淸宣統二年。柳州楊道霖始組織華興木植公司。經西江出海。運銷香港上海等處。獲利甚豐。正欲

招股、擴充、適因軍興、中止、今欲大舉、而經營之、則應先注意之問題有二。

（一）調查外山、漢民熟苗、雜處已久、耦聚無猜。如欲調查產木區域廣狹、運道險易、產量若干、山價若干等事、均易著手。內山則盡屬生苗、性最獷悍、必須諳苗語、悉苗情者入山、始無危險。否則受害良多。此調查之務、宜擇人者也（二）行戶木簰屯聚之所、有行家把持、買賣戶受弊。宜剔除。

（乙）苗嶺東北分支之梵淨山、毘連湘蜀五屬、揷花綿亘五六百里。凡木皆產。而杉木特盛、山價低廉、亦與黎平相等。水運經銅仁辰州以出大江。今欲創辦而開發之、則應先注意之問題亦有二。

（一）陸路環山、石徑崎嶇、搬運困難。因之常有合抱古株、朽蠹空山、無人過問、欲破天荒而收大利、則利用炸藥開鑿山道、其先務矣（二）水運木材出山、初經小河、間有禾田水堰、惟放木必于春夏盛漲之時、浮堰而過、實無妨礙。刁民冀圖需索、梗阻交通、時起爭訟、遂使木商裹足。奇

林園樂可惜殊甚。此種惡習。須通飭地方官。嚴爲禁防。則水運自可暢行。毫無障礙矣。

以上所陳亦僅概括其大要。至辦理之種種手續。必須詳爲攷察。相機制宜。既非先時所能臆决。亦非單簡之詞所能備述也。

青田洪水禍記

梁有庚

青田如許大水災。實釀成于三點鐘短時間。坐此短時間。備不及備。十萬生靈。死于非命。全縣財產。都付東流。千古未有之奇災。百思不到之浩刧也。溯自陽歷七月後。青田大水時發。然發至一二丈高而止。邑人大都樓居。見慣司空。習爲無事。八月念九號晚八鐘。水量猶在城脚。嗣後速度頓增。每十餘分鐘增高數尺。水面顯分階級。第一層平面。第二層以上。以次若瀑布形。緣青田地勢。兩岸萬山重疊。中貫甌溪。如帶。溯溪而上。可通處屬十縣。形勢大略相同。青邑因大溪小溪兩股水流于此滙合。下成甌江。故水勢尤烈。當時各山蛟水（從俗名）齊發。部部灌入。因中凸成瀑布形。待至十一鐘。陡高十四五丈。南門城樓占

今城最高點統捐局所在地亦高過樓頭數丈自設厘局于此歷次水災未有浸入城樓者遑云高越數丈耶此洪水暴發之情形也人民初自樓際升至梁間攀緣出瓦而其時大雨傾注雨點打頭如雹弱者喊呼求救健者兩手交胸瞑目待死如登法場青城築於斜坡自下而上洪水溢及下層一片喊救之聲甚烈而聲即旋息蓋屋已入水人已死矣層疊而上瓦端之人既盡山間攀緣於樹者又隨大木以拔漂泊不知死所前後三點鐘青邑一隅地已殺十餘萬人水哉水哉萬物無此魔力也其時雨水以外又多凍斃天氣奇寒攀樹緣瓦者不能耐又自跌落入水慘矣至於隨屋漂流覆舟沈溺者不可數計此人民被洪水禍時之情形也青邑為木植薈萃地木筏飄散無算堅固之房屋且全座逐流下駛箱籠器物都自窗間屋頂浮泛而出且時當孟秋天氣猶煖即幸未遭溺斃得慶更生然亦短衫衣褲外無長物家破人亡外無他語至有籽種飄流農業難復滄桑大變井里已墟尚非意計所及其餘全城各機關如縣署捐局鹽局郵局之册據文件印花銀錢貨幣大都飄沒無存試一回思二十九

號晚八點以前之青田公家建築物民家生活所尚相望如林詎意三點後同
付橫流過此以還何時恢復幾許金錢耗矣哀哉此地方財產被洪水禍之情
形也次日三十號水勢乍退奔赴甌海但聞洪濤駭浪作無數哀嘯聲而去時
孑遺之人民大都棲止山巔匍匐歸城掬取水底殘留之銀物城內街衢汙泥
沒腰轉因是而尋屍披露然漂泊餘生感觸屍毒疫病漸作俟至三十一號甌
溪百里間萬屍浮出物理定義凡人初溺斃時因水流灌入體內人體因重而
沈及體質腐爛又因輕而浮惟屍臭由此四達屍骸遂波下流至於永嘉之東
門諸大慈善家惻然憫之以埋屍為入手辦法先用棺殮棺盡繼以板以蓆尚
嫌板蓆之不敷於用加以棉胎（即棉被）再捨藥施米拯病者生者各振濟
公所亦先後成立義粟仁漿存歿均感且溫處災區雖廣青田受災最重尤覗
特別注意之點此被洪水後籌急振之情形也青人依農為活而田土之買賣
有特殊習慣例如甲有田若干畝可收穀十担甲賣乙五担賣丙三担丁穀二
担賣穀同於賣田而賣穀仍未去田故問財產之富者但數租穀以對不計田

也蓋甲有田有糧而無穀乙丙丁無田無糧而有穀故甲與國稅有關係乙丙丁但與甲有個人之契約與國稅無關係惟輾轉交涉訟端自生官廳又不能不理其詞而轇轕過多每有窮於聽斷者然亦轇轕猶未已乙丙丁買甲穀復分割以賣與人由是一姓之田畝而有無數之主翁且其中又有正租皮租之分正租可因年穀不完奪其所有權而田歸已有皮租無此特權但催其逋而不能有其田紛紜至此眞異聞也洪水禍生各家契約蕩然無存公家即與補契私人相與爭租聚訟盈庭主名各執清理手續似不易為功然推田畝糾葛之由來實緣地瘠人稠各賣其先疇而賣租穀以為金融調和之計値此破壞之餘益宜多開工廠為代賑之設施廣植森林求兩源之保護又立農業銀行以謀田廬牲畜籽種之規復茲事體大非請款省城乞援海內難於濟事此被洪水待善後之情形也嗟嗟民族同胞各爱其類社會政策首在救貧記者不文長歌當哭求父老兄弟俯聽之

規定鐵路政策

黃廷鑾

世界文明之發育。專賴交通。交通之機關。基本鐵路。鐵路之致盛。祇夫體察情勢。本末輕重。不誤其權衡。抱一定之方針。求秩序之手續。眼光旁射全局。腦力傾注始終。然後能發達國力。增進幸福。我國開辦鐵路。由原始時代。一進而。爲各國爭攬。敷設權借款。承辦時代。再進而爲畫分幹綫。鑑借欵損權。各省收回。自辦時代。三進而爲商辦延悞。大借外欵。幹路收爲國有。與小民爭利時代。政策橫施。茫無條理。于是人民不忍以財政關係之路權。委諸精神散失之政。府。愈壓制而人心愈離。海內憤怨。革命風潮。因之而起。所謂壓力重則拒力生。熱汁凝則火山爆。專制極則民權伸。自然之理。今者民國肇立。政府組織。百度維新。萬端待理。而交通一部。斷不能舊劇重演。必須有翳生扮作天官以作開臺氣象。第就現在之情形。已往之覆轍。而定將來之方針。造端必期宏大。始足饜天下之人心。規畫必極精詳。庶可收交通之實效。查各國決定鐵路政策。所根據者。（一）國家政體。（二）社會經濟。（三）臨時軍事。今我國鐵路亦請於三方面事實觀察之

(甲)國家政體　中華數千專制古國一躍而進於共和人民之程度不齊社會之趨向不一雖與美國政尙共和事同一律而美國鐵路權利多歸民有我國今日之民力既有所不能欲如德法日比意各國全歸國有卽有民辦者而營業全歸政府以昭劃一然共和宣布政體各殊亦有所不可

(乙)社會經濟　我國前淸時代政務紛更利源之外溢賠欵之担任官吏之中飽早已民窮財盡無可設法况賠款未淸加以借款及至今日革命收束之時兵餉政費兩不能支欲取之於民而無可取不得已出於借款之一途是舊債之利息未淸新債之數目漸積縱當道者竭力振興實業講求生利無如緩不濟急何然長此以往債台高築能和平維持不爲埃及波蘭之覆轍則我國之大幸否則必有與各國中之雄出于戰爭之一日方足解決此問題而競存于世界是國民財力不充不能歸諸民有當此時勢又不能不速爲建築以求全國之貫通

(丙)臨時軍事　兵機瞬息百變非有至速之鐵路難馭至變之兵機中國幅

員廣漠。姑無論列強環峙。一旦有警。運兵運餉。朝發夕至。我國內部。兵力雖強。阻礙甚多。不足以濟風掣電馳之急。不待接戰而已操勝算。是故軍隊之效力。與其運動力相成正比例。運動力增加。則其效力愈顯著。歐洲兵家以鐵路之發明。置諸火藥發明之上位。或稱為兵器之大王。其價值可想見。準此以談。中國今後經營鐵路之政策。厥可推矣。夫鐵路之性質。大別分為二種。一曰政略鐵路。一曰營利鐵路。政略鐵路則為政略上之必要。無論工程如何艱鉅。資本如何困乏。必不因此困難而中止。以其為國家之生存發達上大有關係。營利鐵路則不然。計工程之難易。商務之盛衰。資本之多寡。路成後獲利如何。操奇計贏。然後興工開辦。更就我國原分四大幹綫研究之

(一)中央縱貫綫。起自蒙古。下達九龍。以北京為行政中樞。漢口為通商要點。

(二)東部縱貫綫。起自滿洲。而直隸、山東、江蘇、而浙江、閩、粵。以上海為中樞。以天津、廣州、為左右翼。

（三）北部横貫綫本以膠濟爲起點爲德人敷設乃開商務于海州以徐海路爲起點入潼關越甘肅逕達伊犁與中央亞細亞鐵路相接

（四）中部横貫綫起自滬甯西溯武漢入四川之沃野達雲南之奥區與西伯利亞鐵路成一平行綫四大幹路之中已成之路大半皆在東南而西北絕少又查各國建築鐵路有兩大原則

（甲）已繁盛之地非有完全交通之機關則深滋不便故鐵路自然發生

（乙）未繁盛之地須藉人力導之使即于繁盛故以鐵路爲一種手段

由以上三方面兩大原則與夫幹路之情形欲各省人民有通力合作之資主管者有提綱挈領之效竊以爲政府莫如暫經營政略鐵路爲一種手段而以營利鐵路付諸人民自然發生凡東南鐵路除國有外盡歸民有西北各路除民有外盡歸國有秉此定爲政策遂漸經營其說有二

一曰開通西北也　西北地廣人稀强鄰逼處所謂張庫路伊蘭路川藏路川滇路籌款不知何時成功更不知何日而西藏英國大吉嶺鐵路現已達于亞

東。新疆。庫倫。俄人屢欲侵攪。滇越路。法人已建築完竣。四面楚歌。其何能國。惟有從速經營。庶足以保國家之生存。而不爲異族所侵略。其利益有四。

(子)開民智　民國成立。五族一家。東南風氣稍近文明。西北人民。尙未開化。當此民權發達之時。代國民之程度不整齊。則西北于東南。不能一致。于民國前途障碍匪淺。興築鐵路。則貿易工藝進步自速。風俗語言。統一尤易。

(丑)鞏國防　立國于大陸。壤地相接。犬牙相錯。我退則彼進。勢所固然。故前清尼布楚、愛琿、伊犁、塔爾巴哈臺、恰克圖、滇緬滇越等界約。失地不可以道里計。政略鐵路成。則列强無所肆其侵佔。一旦有警。朝發夕至。如身使臂。臂使指。無復扞格之患。

(寅)利礦產　理財之法。莫善于開源。開源之法。莫善于興實業。開礦產。中國礦脈綿亘。開礦一事。尙在萌芽。西北礦產甚旺。除煤鐵石油外。以黃金爲最旺。如西藏。四川。青海。蒙古。阿爾泰山諸處。皆其盛產地。也惟無

鐵路以利交通風氣因而閉塞遂遺外人以垂涎之目的爲路礦俱亡之階

（卯）補營利鐵路所不及各國民有鐵路之通病于繁華富庶通都大邑之地則廣爲設置于人烟寥落土壤磽瘠之地則棄而不顧當民國奮發圖强之今日詎可蹈此病端以啓弱亡之漸況民之所貴有國家者原以補助人民之不及至以國家之名義行之其利益實及于一般人民此其所以貴也其辦法有三

（一）北部橫貫綫首宜展築也　北部橫貫幹綫含開徐海汴洛洛潼西潼西蘭諸路綫俄自東方失敗首向天山南路銳意經營我國不早措及伊蘭一路必入其掌握以言政治以言國防當以此路最爲扼要

（二）川藏宜亟開辦也　川藏雖爲邊疆鐵路爲政略上之必要實則川藏生產殷富于商務上大有裨益所以英人汲汲經營包藏禍心匪伊朝夕現民國肇基卽宜兼築陸續進行以絕外人之覬覦而利全國之轉

輸。

（三）中部橫貫綫改爲西部縱貫綫也　中部橫貫綫有揚子江航路之交通文明不患其不發達風俗不患其不整齊此幹路似可從緩不如照岑春煊川漢改道川陝之議接川藏爲一西部縱貫綫有此一路于西北交通殆無遺憾而于中國全局形勢布置亦似妥協蓋中國河流如黃河揚子江等除運河而外大抵皆東西向無南北向故南北交通不得不藉路以爲貫注由西而東有黃河流域長江流域珠江流域然長江珠江交通便利文明日進黃河不便交通故北部橫貫路綫爲不可少川漢改道川陝其工程事半功倍亦誠南北交通藉鐵路以爲貫注之一端也。

一日、經理東南也　東南商務繁盛人烟稠密河流交錯鐵路縱橫實爲種種交通機關發生之地也竊以爲東南鐵路除由國家修築完竣之路外其餘各路概歸民有或者謂東南營利路綫皆歸民有則減少國家收入不知古人云

寓富于國不如寓富于民民富則國自富此古今中外其理一也况國民之程度日高愛民國之心愈熱皆具有國家思想斷不致待國家如秦越人之視肥瘠近來國民捐之踴躍亦可以瞰其微經理東南之法厥有三端

(甲)提倡　商辦路之所以不能剋期成功者由于經費之難集經費之難集由于公司不甚見信用于股東而股東不願以積之錙銖用之如泥沙付股本于有去無回之地遂其任意浪費之謀近年來各省股東所以觀望不前者此也惟由中央政府清查款目限制用途担保股東之股本提倡天下一新耳目則各省股源必確有春水發生之象而路工進步當亦較速實起衰振頹之猛劑也

(乙)督責　英國大鐵路家威林頓有言曰非有全路資本不能修全路有一段資本然後可修一段路誠哉是言我國築路不然事權冒濫往往無數百里之款項而墊數百里之路基卒至資本告匱欲其迅速反致濡滯推原其故一由于無責成則庶務不舉事權冒濫一由于無監督

則委靡不振百弊叢生今後之民有各路中央政府有監督責成之權清查股本之多寡配定其與築之里數責成其竣工之期限于股東權利庶足保障

（丙）審查路綫　鐵路學家有云鐵路之選定以極端車站聯絡內河外海者爲最優聯絡外海者次之聯絡內河者是又其次粵漢綫路北延長江南瀕大海一爲中國商務中心點一爲東西洋往來之要衝堪符最優之說獨惜其瀕海極端車站爲英之九龍是不能聯外海仍非最優之綫明矣夫粵漢中承京漢北接京張東連京奉集各路而成一偉大連帶運輸爲中國最優之路綫豈可仰鼻息于他人惟有開黃埔開香洲分築鐵路與海洋航路相銜接控制陸海之形勝握操縱自我之機關足以制香港澳門之死命而有餘獨商辦之眼光只知營利往往不注意路綫利害是亦民有之一失也

英吉利之經濟地理（續前）

李志敏譯

第八商業　英國商業之盛況前已說明無庸贅述究其原因雖由於土地之包藏者富要亦以其擁有廣漠殖民地故商業隆盛至此耳

一內地商業　國家對於交通機關之發達獎勵備至故內地商業之活潑他國罕與比者雖其狀况不能以統計表明而就商業一般之趨向及原料等相考究即不難推知其大略內地農產物與由外洋經利物浦哥拉斯哥等港輸入之農產物既爲英國之重要商品而蘇格蘭愛爾蘭各境復仰給於英格蘭之東南部及西部之糧食每向人口繁密以工業中心著名之愛爾蘭與英格蘭中央部之地方接濟工人蟻集地如斯塔佛特夏如蘭喀謝爾各以其出產製造品配布於英吉利全國又曼卡斯塔之位置殆居英國中央最便於發送貨物普及全邦此則不可不注意者也

二沿岸貿易　此種貿易即其移送貨物之數量論實居世界第一因海路運賃既低而以英吉利爲四面環海之國故比陸路運送其距離比較爲近

三對外貿易　此邦形勢既足以使其國民商業思想發達而國家教育政策又常使國民發揮其以商業爲國家基礎之觀念殖民地遍五洲遂亘南北兩半球各種之氣候帶無農產工產之別皆於本國領土內予取予求此以徵之英倫三島與各殖民地間商業活潑之景象可以知之矣英國版圖散在各地而以氣候物產人民習慣之不同由是貿遷有無愈以構成商業之繁盛英國商船屢以本國人所經營者往來外國航路而占他國商業之主部且有時外國航運業全操之英人掌握中現今其殖民地貿易場及商會駐在地散布全球各於其間營運自由貿易而造成英國一新富源此自由貿易主義之實行並非經深思遠慮斷斷公當而來皆以積久經驗保護商業之結果自然形成此主義者也

英國國民初由商業上之觀念促成政治上之發展由是向世界各方而之商業地無不握有經濟特權而內國工商品得以遍地輸送運貨既比他國爲廉而物價亦可比他國從儉經營多年未見競爭者之發現自由貿易主義因得

以實行他國若欲苟同而與英吉利形勢迥異卽勉强實行亦未必爲得策也近年由英國船舶輸送之貨物雖有一部爲他人所奪然時機已遲英國船主負其累世雄厚之勢力又有豐富鑛產物與多量原料品供其輸送其第一席之位置仍與曩昔無異也唯於二等市場稍形退步而已

英國位置恰占陸半球之中心而與人口最多且爲文化淵藪之大陸爲鄰故向需要者之貿易遂極其盛因形勢上之利便而運輸機關尚未臻完全歐羅巴各國與世界各方面之中繼貿易多半爲英國壟斷英國倉庫所儲蓄之工業原料時供給法比諸邦英國經濟狀況之發達實於此推見一班矣

英國商業家常與大陸各邦之製造場大商店訂有特約俾其爲英國商家作有益之舉動且凡百貨物中間如經多人之手則原賣主與買主之利益必見減殺英國商人務於同一市場內或遠距離間用巧妙之手腕以謀直接交涉則賣買兩方之利益較諸他國均有豐無嗇矣

英國商業總額於一千九百年約達八十億圓其中三分之二爲輸入品價然

實際上輸出入之比較與此數字所表徵者全然異趣蓋英國擁有廣大領土其由殖民地輸入貨物全與內地商業無異而此亦以對外貿易視之故相差至如是懸絕

輸入品之主要者有二種一爲食料品一爲工業原料食料品中糧食乳油畜肉家畜菓實殖民地產物等占其大部分原料品中以纖維類爲第一木材皮革次之

輸出品中以工業品占其主要之位置織物及綫類居第一位煤炭機器類次之若食料品則不過少數耳

英國商業之性質既大略述明鑛物燃料採掘業機械工業纖維工業居製產品之大部而販賣之成績亦最良要之英國鑛產豐富雖遇他國競爭然猶能使其本國工藝品居於優勝之地位除一二例外之國外凡與英國爲農產物交換之國家其貿易必異常發達因兩國之必要品適相反應故也如法蘭西美利堅及印度殖民地此三國者皆供給英國食料品與農產物之工業原料

而與英國工藝品相懸遠。

美利堅　美利堅對於英吉利。爲重要之貿易國。其風俗之類似言語之同一二者。與通商上以莫大之便利。其貿易總額達十二億圓。美利堅人口密度甚稀而農產物則過剩。故以之輸送英國猶綽有餘裕。糧食油家畜羊毛綿花。合計共有八億圓。美國近來工藝發達。加工品及半加工品之產物輸入英國者。漸增與其內地製造者大有競爭之勢。美國製之機械類及織物與貴金屬。頻向英國輸入英國工業界。不免大受影響。

英領印度　印度向英國輸出品。爲糧食（麥及米）茶、咖啡、亞麻、黃麻、絹等。由英國輸入者。爲織物、及綿製品。夫織物綿製品者。英國之重要產物也。然自近年。印度煤礦發見以來。遂振起同種之工業。且工人亦勤皙於是英國本業。爲之減色。

法蘭西　此邦與英國。僅一海峽相隔。商業甚盛。總額至七一一二〇〇〇〇〇〇圓。其輸入英國者。多爲食料品。如穀類、澱粉類、家畜類、乳油、雞卵、果實、葡

萄酒等及法蘭西特產工藝品如絹製物等類出英國向法國輸出者如煤炭鑛石機械類船舶織物陶器玻璃製品等其他原料品如綿花羊毛亞麻苧麻等皆仰恃英國供給船舶亦多購自英國因英國富產煤炭造船費用低廉而輸送力則比較偉大故也

德意志　德意志農業國亦工業國也煤炭富鑛產豐其經濟上之狀況略與英國等德向英之輸出品爲家畜農產物羊毛木材英向德之輸出品爲綿花絹布類茶咖啡織布類機械類船舶等德意志富於鑛產故海上航業與英國競爭其運送原料品亦涉於世界各方面因之纖維工業冶金工業其發達亦甚盛現今兩競爭國互相交易產物而德國製造品幾幾有普及英國內地之觀要之兩國經濟上發達狀況頗有相類似之點將來競爭劇烈優劣尚未知孰歸惟兩國有二特點其一則德意志工賃低廉其二即英吉利海岸線發達甚盛又以殖民地散布全球廣大無匹故常保有海上優先權此則無可如何者也

其他　歐洲除德法之外。其可記者。惟比利時、與荷蘭、兩國。向英吉利、輸入、食料品、之假羅斯。易少量之製造品。以亞洲之中華民國與英吉利交易。以茶絹爲大宗。土耳其日本荷蘭領印度。皆與英國有相當之貿易額。斐洲通商之最盛者。首推凱撲殖民地。埃及。阿爾基利亞等。給尼亞之商館次之。美洲通商之盛者。以北美合衆國（俗通稱美利堅）爲最。尙有北美殖民地。安提雷斯 Antilles 諸島及智利等。此外若伯剌西爾。亞爾然丁等。亦與英吉利有多少商業之關係。澳洲則有紐基蘭德。爲太平洋上唯一之貿易場。印度在殖民地中。爲最大。故其經濟上之關係。亦最要。總之英國船舶運賃低廉。遍通世界。能搜集各方面之貨物。以羣聚於倫敦。而後徐徐販運。以供世界之需要。英國爲全世界共有之倉庫。五大洲公同之市場。懿歟盛哉。

殖民帝國　英國殖民地。全部之總積。有二五、六八七、〇〇〇生地米突。人口有三一五、〇〇〇、〇〇〇之數。其領土散布於全世界。物產亦隨地而異。故助成母國市場之繁盛。移殖之民。傳衍既衆。遂至脫離母國。更立新邦。又領土

範圍次第擴展世界各方面國防上之要地英國常握機先凡交通之幹路航路無不與英國殖民地相聯絡而往來船舶藉以避風採炭於此其對於殖民地所執行之政策各隨時宜斟酌完善有內布軍政者有由本國直接施行政權者有自布憲法宛然獨立之狀態對於本國僅保其寬大的藩屬關係者於種種殖民制度之內又執行種種之自由主義而要以與本國感情親密爲主旨故世界幾多之殖民帝國恒以英國爲模範

英國殖民地在地理學上之分布有必須參考之一事即其各殖民地相互間航海定期每在七日以內凡以供軍事上活動之便也英國軍費之大部分常使用於派遣世界各方面之軍艦與貯煤廠之設備上是亦殖民地廣大之國所不得不然者耳

若就人種風俗利害關係上研究各殖民地相互之關係則不無遺憾存焉如印度由各種人種錯集而成統治上因之引起許多困難問題如坎拿大摩利提阿斯 Mauritius 安提雷斯雜有法蘭西人種如喜望峰殖民地雜有荷蘭克

及荷蘭人種然英國經營得宜足以使他國人種心悅誠服不生他變英人亦善於補偏救弊哉至殖民地與母國之利害關係亦殊難一致如坎拿大澳大利亞皆富有石炭鑛物纖維原料及其他農產品最適宜於發達工業又以人口增加需要益廣其欲利用天產物以製成工藝品者理也亦勢也然而與本國工業界利害相反突殖民地工業發達一分即本國專賣的資格減殺一分將來必至全失其勢力而後已卽同一人種同一風俗習慣而對於上述之經濟原則猶不易打破況如英國者乎其國內士夫每汲汲奔走於各殖民地之聯絡而亟欲形成一大英帝國者豈偶然哉今日英國苟無殖民地卽不能維持其經濟狀況故人謂英人活動殆全爲殖民地而然蓋道實也　（完）

第十一回萬國地質學會及第一回萬國農地地質學會議（接前）　史廷颺

五　會議

位置

此次開會在瑞典首都斯德哥摩會期中特揭各參同諸國之國旗於埠頭以

表歡迎之意而當初之事務所設置於地質調查所然因其狹隘臨開會日期則移於王國議會設事務室委員會室特別委員室會員室談話室等開會及閉會式在帝國大學之音樂室以華族會館大學教室充學術會議之用使多數會員全無遺憾矣

此次會議區分之有委員會特別委員會總會部會等

委員會

就中以委員會為最要學術以外會議中之重要問題（如國際問題）皆由委員會討議決定總會不過報告此問題而已委員會當萬國會議創設之際以左之諸會員組織之

一　萬國會議創立委員

二　關於實行委員

三　各國地質學會會長

四　各國地質調查所長

五　委員會之特別推薦

在委員會所用之國語自來以法語爲主今次討論及報告等不用法語而用英德語

委員會報告今次提出之議題在二十以上由實行委員會及會員提出者如次

一北美合衆國地質調查所長施米士氏提議監製世界百萬分一之標準地質圖

二活布士氏提議對於地皮褶曲之研究應歸萬國調查

三士度雷氏提議關於地質交換物件應設立萬國交換所

四烏阿格氏提議關於層位學字書之出版

五邊加氏提議關於化學及器械的分析

六第十二回會議之地點及時日

七柏夕拉哥氏提議世界鐵鑛歸萬國調查

八富利度瑞氏提議設立萬國火山研究所。

九活爾士度氏提議關於人類化石之研究與萬國委員會之設立。

委員會於十八二十、二十二、二十四、二十五之五日午前九時在帝國議會開會。萬國會議之會長解爾氏主席案他孫氏爲書記官長主要書記官以英國奧庫斯大學陳列館地相學講師安羅階氏充之白耳義地質調查所技師部長哈雷氏爲之扶助。

議事

十八日

出席者四十餘名午前九時開會實行委員會會長解爾氏臨議長席對於委員會會員述歡迎辭書記官長安他孫氏披露由各國派遣委員之姓名第十回會議之書記官長奧度奈氏對於十一回會議之成立提議指名下次之議員得委員會贊成遂成立。

前會長　哈北紐　哈爾賓　邱階　阿格雷拉　多解爾

會長　多解爾

書記官　阿達遜

會計官　栢庫士度雷木

副會長

德意志	十名	亞爾然丁	一名	澳洲	一名
奧大利	三名	匈牙利	一名	支那	一名
丁抹	一名	埃及	一名	西班牙	一名
北美合衆國	八名	法蘭西	八名	英吉利	五名
意大利	三名	日本	一名	墨西哥	一名
諾威	三名	荷蘭	一名	葡萄牙	一名
羅馬	二名	俄國	三名	汾蘭	二名
瑞典	二名	瑞士	三名	土耳其	一名

凡主會國以外之地質學士。囑託於書記官之件。雖無預定之例。亦須有以報酬。書記官長對此等諸士設燕飲。及贈以實行委員出版之圖書。

於是會長配布通知書於各會員。得其贊成後。而書記官長發議。囑託各項事件。於各會議之議長。亦得會員之贊成。

十九日午前九時 L'érosion glaciere 議長 Emm de margerie.

同　午後三時 L'opparition immediate de la faune cambriénne 議長 C. Diener.

二十日午前十時 La géologie des systemesprécambriens 議長 Ch. R. Van Hise.

同　午後二時同　上議長 Ch. Barrois.

二十二日午前十時 Les moyens pour la future induriste du fer de trouver le minerai necessaire 議長 K. Schmeisser. Les changements du climat aprés le maximum de la derniére glaciation, doiventiesils être allribues aux causes locales au aux causes generales? 議長 L. de Lócsy.

二十五日午前十時三十分 La géologie des regions polaires 議長 A. Penck.

第一部會 Geologie générale et regional tectonique 議長 S. Heim.

第二部會 Pétrographie ei minéralcgie 議長 J. J. H Teall.

第三部會 Stratigraphie et paléontologie 議長 H. Rauff.

第四部會 Phénoménes quaternaires glaciers actuels 議長 F. Wahnschaffe.

第五部會 Geologie appliquee 議長 W. Tindgren.

此外議長舉 W. C. Brogger, G. O. Smith, P Termier 得各員之贊助

書記官配付書類於各委員後。會員提出議案。須朗讀要求本會議決。午前十時閉會。

二十日

出席者四十名。午前九時二十分開會。解爾氏臨議長席。

(一)書記官發議。副議長舉左之諸氏。得各員之贊成。

德意志　三名　丹麥　一名　瑞西　一名　(人名略)

(二)巴什拉格氏提出關於鐵鑛歸萬國調查

巴什拉格論鐵、鑛、之必要。於議會中議設萬國特別委員會從事各國鐵鑛之。

調查其委員與地質學者及科學者兩項人材而地質學者欲委託美國凱普英國倫士法國度倫奈俄國解爾尼瑞典小格雷德國巴什拉格諸氏求同意解爾尼氏言巴氏提案甚關緊要惟調查之事寧由地質學會議不屬於應用地質學會議耶巴氏言氏之說爲至當以上地質學者之委員會之委員甚爲必要須由地質學者并應用地質學者組織之各會員贊成巴氏更述關於委員會之設立著手準備

(三)書記官長提議關於火山研究所之設立卽在本研究所陳述火山破裂期間及破裂之際地震關於物理如何關於化學如何此議案及四五六之議案當付審查於是議長指出左列之諸氏爲審查員得各員之贊成

萬國火山研究所之審查委員

巴魯達齊氏　鐵魯他氏　澳魯度奈氏

(四)對於地褶曲之研究歸萬國調查提出審查委員

阿達木士　活邊　賽島活爾木

(五)關於地質學交換物件設立萬國交換所提出審查委員

巴羅阿　席雷多拿　士度拉哇

(六)關於層位學字書出版提出審查委員

吉拿氏　希案氏　羅度布雷氏

書記官長宣言。各審查委員會。定於下星期一開會。

(七)邊哈氏缺席。士米士代之說明。該士提出之議案。不望特別委員會之設立。僅關於淡水之化學的及器械的分析。徵集會員之意見。於是各國之委員對於大河及湖水之水。關於化學的及物理的分析。據一定之方法。欲盡力而求得其結果。午前九時五十分閉會。

未完

芬蘭之湖沼

陳煥譯

芬蘭者。鄰于瑞典俄羅斯與坎拿大同。爲湖沼最多之國。世人之所知也。依現在之調查。其數達三萬五千五百以上。今各以緯度三十分區分湖沼之位置

如左。

北緯五十度三十分

六十度	五一	六十五度……六十五度三十分	一、一〇三
六十度……六十度三十分	九五七	六十五度三十分……六十六度	一、二〇八
六十度三十分……六十一度	一、八二八	六十六度……六十六度三十分	一、六二九
六十一度……六十一度三十分	三、三一六	六十六度三十分……六十七度	一、一五六
六十一度三十分……六十二度	四、一三〇	六十七度……六十七度三十分	四二
六十二度……六十二度三十分	三、二二四	六十七度三十分……六十八度	三六三
六十二度三十分……六十三度	三、一〇七	六十八度……六十八度三十分	四八六
六十三度……六十三度三十分	二、九四一	六十八度三十分……六十九度	一、二四五
六十三度三十分……六十四度	二、〇二四	六十九度……六十九度三十分	一、五五二
六十四度……六十四度三十分	一、三四六	六十九度三十分……七十度	一、一二〇
六十四度三十分……六十五度	一、二八五	七十度……七十度三十分	三六

更就注入主要之河川。及排水河川之名稱。區分爲三大湖系。綜合各系流域

內水陸之面積表示如左。

湖系	流域面積	湖之面積	陸地面積	對于水面總面積之百分率
賽馬湖	六〇、〇七三	一二、四五九	四七、五七八	約二〇、八
貝彥湖	三六、七一七	七、五一〇	二九、二〇七	二〇、四
比亞湖	約三四〇〇〇	約四五〇〇	約二九、五〇〇	一三、三
合計	一三〇、七九〇	二、五五	一〇六、二八五	一八、二

湖沼臺原約佔全國面積三分之一以上。湖沼之全面積約佔總面之一一・七三%。其湖沼中之最大者。有拉得格湖。位于俄羅斯之境上。其面約一八・〇〇〇方粁。位于芬蘭之國內者。其面積約八〇、九四方粁。據布勒木得氏之計算。芬蘭湖沼之面積約在一〇〇方粁以上者甚多。記其大者如左。

伊那湖	一、三八六	俾立斯湖	九四三
比燕湖	一、三〇四	匹拉湖	九二六
色木湖	一、三〇〇	俄利湖	七四八

烏利湖　一、〇二　蒲盧湖　六六

統觀此國湖沼。以拉得格湖為最大。其深度約二百六十米。拜加湖。約三十三米。勃子比湖。約一百二十八米。古來湖畔之住民。多未從事于考求。據布勒木得氏之研究。湖沼臺原上。凡三百七十湖。其深度超過二十米者。僅有三十四湖。除前記之三大湖外。又有七湖。深度達五十米以上。平均深度超過十米以上者。僅有四湖。（就前三百七十湖中言之）普通之湖。容積頗小。惟拉得格湖之容積甚大。約二千〇七十立方米。如哈俠湖不過四千〇二平方粁。湖岸綫甚長。與全歐洲湖岸綫之過百粁以上者。不過十六。而此國已佔六十六。測其湖岸之複雜。可推測而知也。就水溫言之。溫度較大之湖沼。夏季熱而秋季寒冷。值寒氣侵入之時。較小湖。尤甚。水帶波浪。殊為混亂。浸假而暴風大起。湖底之水溫高于夏季。深湖則以十月。淺湖。則以八月。為最高。最低則表層深層乃共達于結冰期。考芬蘭諸湖。其周圍多泥炭田。故呈特種之褐色。而湖底之砂礫。多為透明。且綠色之湖。亦為不少。彼透明者。非山間之湖沼。即石礫地之。

湖沼。若泥土地之湖沼。蓋多混濁而不透明也。

利比亞沙漠之砂丘

陳 煥譯

分布、利比亞沙漠之砂丘有二種之分布區域。一爲寬廣之砂丘群。其區域較大。一爲狹長之砂丘羣。其區域略小。兩者排列之形狀。頗與卓越風之方向一致。均向西北與東南兩方面延長前者起于東經二十二度綿亘于二十七度。北起于西雜拉布之地方向南分布。最岀後者起于摩加拉之西南五十粁。北緯二十九度四十五分前者沿尼羅河之岸走向東南幅約六七粁長約六五〇粁越哈路克斯之陷沒地入于努比亞之沙漠稱爲阿布木克之砂丘此外有著名木奈拉之陷沒地及法富拉等之小沙丘羣。

攷以上砂丘之成因有謂分布于南方一帶者係爲努比亞砂岩之分解種種砂礫材料堆積所搆成然此說無可確証砂礫中頗含有硅酸與其母岩之砂質岩類觀察此區域地質之中央部自北緯二十五度三十分至二緯二十九度三十分之間統合中下部廣漠之石灰岩有高原之形狀呈于南方然此石

灰岩地之北部卽爲地中海沿岸之地當新世紀之中期以後爲砂質岩類所搆成有波浪狀沙漠之地形此岩屑實爲努比亞沙漠砂丘之材料觀于今日北風之卓越每自砂丘之北南向移動其非爲努比亞砂岩之成因明矣就阿布木里克之砂丘帶觀之多由北方向南方進行石灰質物質之次第增加誠可爲極有興味之事彼哈路克斯與石灰岩臺地間之砂粒非僅含有硅酸質多有白色不透明石灰岩微粒又自哈路克斯陷沒地中央之一砂丘得一標本分析之結果含有炭酸石灰亦可証明努比亞之砂岩非此丘之成因也。

凡沙漠地域氣候不良植物固難生育而利比亞沙漠之氣候降于冰點甚罕晝夜氣溫之度相差甚大岩石之分解破壞所在諸多此分解之砂粒一經風力遂四散飛揚且風磨岩面日剝月削依此等之作用遂爲砂丘生成之原因更與全體之地形起絕大之影響也

沙、漠、風、　岩石露出之風磨分解砂礫之移動及堆積之用搬運此砂礫之材

料實賴有强大之風力且能令堅硬之岩石露出平坦之面並作無數小溝風磨之量砂丘之移動時間分布堆積于風之方向及其速度與地方之氣象一一研究方可得其結論近數年來據哈雷氣象台之報告就風向及度數等頗得充分之材料于砂嵐之起因及砂嵐飛散之砂粒其狀態可明瞭也自一九〇七年四月至一九〇八年五月此十二個月之時間觀察風向與速度之狀態遂得左之結果

北風	二八一日	三三七日
南風	二二日	
不定風	三四日	
靜穩	二九日	

越平地運般砂粒之日數

北風	九〇日	一〇五日
南風	一〇日	

不定風　五日

砂嵐之日數

北風	一三日	一六日
南風	二日	
不定風	一日	

依以上之結果風日與靜穩日之比爲一一、六與一。砂礫運般日與風日之比爲一與三而北風占全年六分之五可知砂嵐之大部殆爲北風所成矣。

砂丘地域風之速度

(一)一時間有十三哩速度之輕風始能移動砂粒。

(二)一時間有二十三哩速度之和風始能飛散砂粒。

(三)超過以上之速度所謂砂嵐觀察中最大之風一九〇七年四月十日。

一時間約有三十四哩之速度。

哈路克。(即新月形砂丘之意)　利比亞之砂丘多爲新月形或爲馬蹄形形

狀之大小不一故爲哈路克于哈路克斯之地其風之急斜面常向南側于陷沒地有無數孤立之砂丘帶排列極爲雜亂間有與哈路克相融合者就此處所構成者觀之有多少磨削傾斜之處大砂丘之頂部南北有延長之峯較新月形式爲大其下與夫羅蓋之砂丘相對有一窪地爲其兩翼角部與後面相連續焉

自孤立新月形式之連續處觀察之其形狀大小不定高自一米至二米或三○至四○米其幅可及二○○米至三○○米其風下急斜面之傾斜角約六○度至七○度或四○度至五○度此係概測之事實也至測定之結果通常直角僅超過三分之一鮮有超過三分之二者然含有許多濕氣可以保護植物自急傾斜處時有砂粒乾燥通常三○度至三一度因得適當之風化若哈路克南側之急斜面(風下面)稍緩故砂粒之集合常爲平坦之斜面並可識風紋之存在自北方有輕風和風吹來風向遂爲緩斜面吹散砂粒其頂上常見有砂烟向南側急斜面吹降所有之砂粒遂次第降落于斜面之上

噶羅尼西氏就風下急斜面攷察謂風下急斜面上中部弛緩砂粒集合爲急崖此急崖越過急斜面之頂部突然下降沿砂粒之斜面轉落于風下急斜面其轉落之砂丘即爲急斜面之新表面游歷埃及觀察該處之砂丘與此說多不相同謂砂粒由斜面落下時適因風力作用迴轉如旋渦狀切斷斜面遂生急崖此說取柏德奈羅氏之說參攷之較爲有力利比亞沙漠之砂丘就哈路克標式之實驗依其內部之構造詳細研究遂知噶羅尼斯氏之說稍有誤點如格倫之水注于哈路克之頂部切破其南北方向之斷面層次顯明傾斜于南方其傾斜角超過三十度各層逐次爲風下之表面殆由北風吹送砂粒堆積次第相重遂構成一種新表面利比亞沙漠之情形大率如斯至于哈路克斯因南風之作用構成哈路克之砂丘亦無充分之理由不過于砂丘上稍見有風紋耳

移動之程度　豫想砂丘移動之程度非常之高大夫拉楷羅氏謂哈羅奇庫海沿岸庫羅拉衛地方一年約一八呎布勒木奇氏謂克斯噶尼之砂丘至十

八世紀之終期。一年約二〇米至二五米。又喝羅尼斯氏謂意斯木雷地方。于一八九九年四月兩三日北風之卓越時平均一時間約有一吋之四分三之移動。愛斯庫氏謂亞美利加之哈路克于急風之際。一時間竟有一呎至二尺。以上之大移動。余就利比亞之沙漠得二年以上之觀察測定一年間向南方移動之量。平均約一五米至一六米。又哈路克一年平均之移動大者約二〇、六米小者約一〇、二米。

今將哈路克斯內五個之砂丘就觀察所得之結果列表如左

(砂)丘名	高	長(南北)	幅(東西)
哈來答	一〇、五米	七〇、米	一六〇、米
洛文	四、米	二〇五、米	二三〇、米
庫羅	一一、米	一五〇、米	一六〇、米
哈羅路德	一七、米	二三〇、米	二六〇、米
哈儀	二〇、米	三五〇、米	二六〇、米

凡砂丘從風向之移動其移動之量與時間全視風力經過時間之速度已如前述茲于哈路克斯之哈路克觀察之風速一時間至十三哩之時始見有砂粒移動若北方輕風和風之速度一時間或至二十里時砂丘之砂粒遂增其移動之量即越頂部而落于下面至風力强大之時砂粒遂向南方飛散砂丘之移動最大風力所及之處即砂粒所散之處一時間如有二十里以上之風速則砂路移動之速風一時間約二糎至三糎

一九〇七年六月二十九日至一九〇八年七月八日之間調查移動之量如左

哈來答砂丘	一八、七八米
庫維砂丘	一六一八米
哈儀砂丘	一〇、九四米
洛文砂丘	一八、三八米
哈羅路德砂丘	一〇、八〇米

此等砂丘移動之程度。就其容積比例之。與大砂丘略同。大者搬運多量之砂。粒小者搬運少量之砂粒。然從通常移動之程度。詳細攷察。後者較前者爲優。

一九〇八年之八九十三個月間。有一砂嵐。平均一月之移動量最大。殊超越于砂丘。

結論　于沙漠地形。就砂粒堆積之關係。略爲述之。

地形與砂粒之堆積。稍有關係。如一帶之窪地。實爲砂粒堆積之中心。在地形稍高之處。堆積較少。蓋以窪下之地。植物及濕氣。可以增加砂粒堆積之量。如俄羅斯地方之耕地。堆積砂粒頗多。即其例也。又依風力吹送砂粒之衝擊。能令石灰岩之堅硬者。變爲結晶質。于利比亞沙漠之地。曾見有普通結晶石灰岩。現出于沙漠之表面。此殆器械的變質之關係。于風力强大之時間。即有砂粒之衝擊。岩石之抵抗。此說頗可信也。

各洲鐵路一覽　節錄

歐洲最近調查。世界各國所有鐵道。美國二十四萬六百英里。德國三萬七千

九百英里。俄國三萬六千九百英里。英屬印度三萬二千英里。法國三萬零六百英里。奧國二萬七千五百英里。英屬坎拿大二萬四千七百英里。英國二萬三千三百英里。阿爾然丁國一萬七千七百英里。墨西哥一萬五千二百英里。伯刺西爾國一萬三千二百英里。俄屬亞細亞一萬零八百英里。義大利一萬五百英里。其外中國瑞典西班牙日本比利時等國各不五千英里。統計六十三萬八千六百十一英里。茲再分別各洲如左。

歐洲各國　共計二十萬六千九百八十七英里。其中歸國有者。十萬七千四百九十英里。商辦者。九萬九千四百九十七英里。

美洲各國　共計三十二萬六千三百五十七英里。其中歸國有者。一萬二千一百七十英里。商辦者。三十一萬四千一百八十七英里。

亞洲各國　共計六萬三千一百八十八英里。其中歸國有者。三萬六千六百五十一英里。商辦者。二萬六千五百三十七英里。

非洲各國　共計二萬二千八百五十英里。其中歸國有者。一萬三千六百

四十六英里。商辦者。九千二百零四英里。

澳洲各國　共計一萬九千二百二十九英里。其中歸國有者。一萬七千九百九十五英里。商辦者。一千二百二十四英里。

英領之印度觀

天　望譯

印度之面積。大於日本七倍。其中土地之性質。種種不一。濕熱之地有之。（孟加拉三稜洲地）極寒之地有之。（喜馬拉雅山之高地）一望無垠之田園地有之。（恒河流域）如沙漠之荒蕪地有之。（西部拉計亞布唐）雨量最大之地有之。（喀洗亞山之南腹一年之平均雨量一萬二千耗）最少之地。亦有之。（印度斯河之下流年僅百三十耗）地理上之不同。如此。人口則儼如一大陸。據去年二月之調查。有三億一千五百萬之多。比十年前增一千八百萬。蓋日本之五倍。而南北兩美總人口（一億七千五百萬）之一倍八也。住民誠多矣。而其文明程度。各殊。人種言語。宗教。亦各異。至於社會之組織。經濟之發達。莫不互異。如德康森林內之居民。爲世界最下等之未開化人。然恒

河河畔都市中之波羅門教徒則其腦力之緻密迥非白人所能及而德術希阿古拉阿伊米爾阿麥打把脫等處之美術建築物有令白人見而眩者國之一部今尚有屬於舊來土人之諸侯者此等諸侯之宮室華美奢麗莫可與倫竊謂印度雖爲一國之名稱其實乃集全世界之狀態於一所之博物館也最足耐人尋味者則此大國之屬於英是也英人富於保守之性質其學術上已遜他國一籌然吾人之所以不能不敬服者則以其殖民政策無處不告成功此蓋全世界罔有能及之者印度者英國之熱帶殖民地實其寶庫也始以武力得之今則變爲文化殖民地英人何以使此大國變爲文化殖民地及其扶植之方是世界之所敬服而亦爲有殖民地者之所取法也爰叙其事以詔世人

國之四區域　印度之地勢自地理學上論之可分爲四區域

(一)德康高原

(二)恒河波羅門河兩流域之低地

（三）印度斯河之低地

（四）緬甸

德康高原者。突出於印度洋中三角形半島之全部。及突入於恒河印度斯河間之部分也。地質學家。謂此地甚似阿非利加洲。且認爲在印度洋中一大陸之殘遺部。盖德康昔本爲島。今之成爲半島者。原於恒河印度斯河兩低地之成立。此低地果何以成立乎。試言其故。此地本海峽。以自喜瑪拉亞山流下諸川。常挾多數之土砂。滯於此。遂變爲洲。又漸長成。遂埋全海而爲低地。

德康地勢。本高原。接近西岸者。尤高。爲喀止（譯音）山脈。自是而西。漸低下。東方則漸成低勢。又其東之地。有川谿。有丘陵。皆呈凹凸之象。

沿西岸既有最高之山脈。此半島之氣候。乃因以互異。由西南吹來之濕氣。爲此山脈所奪。西岸之地。雨量極多。東側之大部分。則甚燥。故西岸之地腴。文明亦發達。但其地狹。影響所及不遠。東側則除小川及灌漑用水之外。皆荒地。雖間有草叢森林。然大部分。皆石原。極磽确之地也。人多謂印度本熱帶地。當到

處有草木蒼鬱之觀孰知其大謬不然乃有磽确不毛如此大三角地者乎此磽确不毛之地及於其住民之發育上者至大結果乃生利根人種及鈍根人種之異利根人種爲瑪拉唐族以土瘠物少之故乃傾於狩獵習於刦掠其酋長諸侯互爭土地頗慓悍之人種也旅行其地者時見高岩之上有城砦之遺族焉又如來布達族剛勇莫倫自稱爲阿里亞人種刹帝利族之後裔其諸侯至今尚守封建制度要之今日有反抗英國政府之心者惟此利根之德康住民而已

鈍根人種爲首陀族之陀羅毗陀人在昔慣於優等人種之壓制及苛歛及今猶爲穩順和柔之勞動民

恒河波羅門兩流域之低地與印度斯河之低地如前所言本爲海峽所變成故除近山外之地餘皆平坦且均爲細微之泥粒所成數十里間無一礫砂但兩河流域雖同爲低地而其土地之性質則大異

國之境界

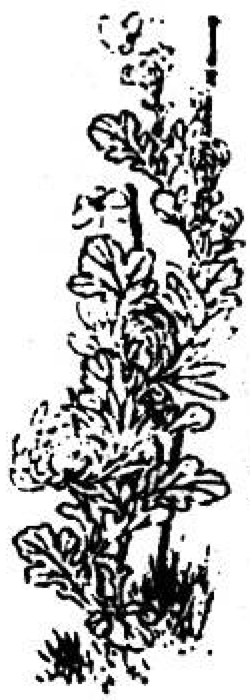
自地理學上觀之。印度國境之區劃至良。其境界線之半分爲海。餘則大山脈及高地。蓋印度以天然境爲界。而尤便於防禦者也。英國哈爾琮卿稱英領印度以不能徒涉之大濠渠。不能攀登之大障壁爲城廓。其言至當。海濠也。山壁也。實理想的天然之境界也。海雖可以舟通。然阻之者英人也。山則爲世界之最大最高者。其後又爲人跡最稀之高地。無被攻之憂。即使有之。亦一夫當關之天險無足慮者。其界於西者爲索利芒山脈俾路芝山脈及波斯之高地。此等之山。其高雖不及喜馬拉雅山。然乏水。住民慓悍。亦易防守。若於要隘少置强兵足矣。東方勢稍薄弱。自西藏入印度之諸山脈至四川省。其廣約收縮。至一百八十里。然山脈至多者二十重。少亦十重。其間南流諸川。至深欲橫斷之。至難。昔與中國交通。皆不依此直路。繞道由土耳其斯坦及中央亞細亞南界。緬甸山脈稍疏。亦不甚高。然有橫斷於伊拉瓦德河及波羅門河間之山脈。若大障壁。昔中國用兵至此。未有不反戈而歸者。

印度東西北三界之山壁。勢絕完固。然亦有一隙可乘。是在最西北之隅。西藏。

高原與波斯高原相衝突之處此地有信都克士之連絡山脈其高以通山路之最低點計尙有海拔八千尺或一萬六千尺其廣不過六十里其南達波斯有最易通行之谷故此地若坦道然太古之時移民敵兵之入印度者皆由此此天然境界中之大弱點也英人早鑒及此乃講最强之防禦方法及吉青納元帥蒞總督任後尤注重於此而印度之防禦力遂大變更駐强兵於廹狎瓦爾拉汪冰德拉火爾等處其他各所又置小守備隊以輔之築砲臺於要隘設大小鐵道以便運輸一旦有事則全印度之兵可一呼而集其守禦至堅故欲由此入印度者必受强烈之抵抗

然自此方面而來之敵果何指乎俄羅斯是也俄羅斯者自此方而來之强硬之敵也唯一之敵也俄人南下之勢若滑冰山將印信都克士之門英人大恐海上雖可稱雄於世界然陸上之防禦至危苦心慘淡惟懼或失蓋俄人若果侵入印度則印度人將利用此機會揭竿蜂起英人於此誠有不能不恐者然屬過去之事今日則英之成績至爲良好英人不滿意於專重軍事的防禦乃

大努力於土人之教育欲以文化感化彼等使知歸英之善從俄之惡卒之土人之諸侯皆不願歸專制之俄以爲屬於立憲之英可振自己之威權且無大害平民亦知從俄有害彼等之自由於是俄人之勢乃衰英國又使日本屈俄使無鈍以向印度且川巧妙之外交手段間接屈俄令前之敵化爲友邦而俄在印度之勢遂不振矣





說郛

石油成因之學說

陳煥譯

石油之成因古來有種種學說言人人殊莫衷一是蓋以其無確定之標準故難有明瞭之斷定

（一）石油原質之痕跡不存

（二）不足石油生成之實証

（三）若成於有機物其變化作用不可盡知

近年關于石油之成因用化學之研究頗見進步自種種有機物乾餾之似可得與天然之石油同樣之液體又據地質學的研究似種種有機物與石油有密切之關係此等事實發見最多近時拉庫信及銀固來爾等謂石油自光學的性質研究證明石油似爲有機物始使吾人有機物成因說可無異詞矣茲特綜合從來諸家之學說以示研究之發達述其大要如左

無機物成因說　自十九世紀以前布羅奈及黎烏阿等所唱之學說最爲有力。至一千八百六十六年有柏羅塞氏之說出謂度布來之地球內部有亞爾加里金屬之游離存在一經水之浸透遂生此等元素與安提林及其他之炭化水素因後者之不飽和遂化爲可燃性之液體及一千八百七十七年又有木得愛夫氏之說出謂地球內部多爲鐵及炭素化合物之存在經種種之實驗。此等炭化鐵浸入水分即可生石油其後有索葛洛夫氏謂火成岩中往往有石油存在又炭素及水素現存于空中一經化合遂生炭化水素廣布于岩漿之中其外殼觸于吾人之目者固屢見不一見矣迨至一千九百零二年薩勃邸與薩塔拉及勃西雜尼亞等地方石油之產出均含有炭化水素與安提林。似爲無機物之證也。

據以上無機物成因說之化學的立論更就地質學的之事實以參觀之略如左術

（一）於多量石油層中不見有有機物之遺跡。

(二)自石炭等製出之石油與天然之石油不同。

(三)石油于岩石時代多廣布于地殼中。

(四)火成岩由火山之作用與石油似有關係。

此等理由雖足爲無機物成因說之確証。然據現今油田地質研究之結果。由有機物而成之材料亦多見之。吾人對于無機物成因說之化學的立論詳細推求。與一般地質上之事實能否適合。至今時尚無確定之解說。殊爲斯學一大遺憾。近日有伊喈斯德人所著之石油雜誌。謂石油之分布不獨見于水成岩。卽火成岩中亦爲不少。並現出土瀝青之脈狀。皆可舉爲實例。對于無機物成因說極表同情。對于有機物成因說頗不贊成。且石油之生成于地殼擾亂之處多所存在。是石油之關係于地質尤爲明顯。試攷察今世界油田之地質。一般之石油多胚胎于水成岩中。與火成岩之關係較少。例如日本油田存在于火成岩者僅爲一二局部之地。且石油之性質揮發性最爲豐富。飛散頗多。往往自根原地傳達于他處之裂罅。彼有機物成因說似屬拘泥。雖一滴之石油。

莫非成因于無機物也。

有機物成因說約分三派如左

(一)謂石油與石炭同爲陸生植物所構成。

(二)謂石油自下等有機物所構成。

(三)謂石油爲高等動物之遺骸所構成

主張第一說者謂于烏奈拉斯地方見石油層內含有褐炭存在然其後依地質學之研究略得現象如下

(甲)石炭與石油究無何等之關係就阿勒拉克地方觀之即有好例于炭層內不含有石油又于油層內不含有石炭

(乙)或地方雖偶有石油與炭層相伴檢其炭質多與普通之炭略同。

(丙)取石炭乾餾之可得普通之炭化水素似與天然之石油不同而于石油中欲得特有之化合物必須加以高度之熱于含油層中獨未見有高熱之痕跡。

主張第二說者僅就一局部石油之成因而言例如加州烏全拉地方多產瀝青與石油往往見有海棲哺乳動物之遺骸充滿于地層中然未見有高等動物遺骸多量之分布是此說不適用于一般石油之成因也

攷動物根源說者謂一千八百零三年于威敦堡地方之頁岩瀝青中似含有動物之遺跡至一千八百六十六年有洛夫氏出謂克耶奈羅炭之性質與普通炭不同克耶奈羅炭中含有多量魚類之遺跡與瀝青質之分量略生差異一千八百六十八年紅海中或產珊瑚礁且產石油是則石油之成因實歸于動物無疑一千八百八十一年庫勒宜茲及格利西亞地方之油層有多數之魚類蘚生類有孔虫類埋藏于其中該處之石油似全爲動物所構成而一千八百八十九年銀固來爾氏之動物攷說表大爲有力謂乾鱈魚油所得之液體竟與石油相同他如亞美利加俄里西亞與中國所產之石油其中多含有窒素且巴克之天然瓦斯中含有炭酸阿莫尼亞之存在此石油爲動物所構成毫無疑義如乾鱈魚類介類遂有阿莫尼亞並多量之窒素化合物發生以

石油之生成當先發散窒素之化合物殘留脂肪物質然後脂肪物質受乾餾作用遂徐徐分解變爲石油此主張動物說之理由也近來動物說頗多唱導多數學者並研究實例以明之

海生植物爲石油成因之根源久爲人所公認就種種關係之實例言之一千八百六十年薩基尼亞地方海岸之濕地有海草埋沒于沙泥厥後分解遂生與石油類似之液體依石油生成之狀態表示實例此說頗多贊同嗣經柏托拉及賴諾維之研究依阿烏茲石炭及石油皆含有藻類遂定石油爲植物之成因一千八百九十四年有夫雷布氏關于天然瓦斯施行試驗謂爲普通海藻之分解物有倍心水素窒素炭素等是則天然瓦斯固多爲植物性也一千九百十二年庫勒木盧採集某地方之泥土倍心加以壓力搾出其溶液乾餾之遂可得巴拉兵之蠟類因此遂謂石油之根源在于硅藻土類之蠟分也近來南澳洲與葡領東亞非利加地方研究藻類與石油之關係頗得良好之結果曾取藻類乾餾遂生與石油類似之液體嘗掘其產地之油井詳細攷察其

物質全由藻類構成可知石油之成因蓋在于水生植物也

以上之實例依海生植物關係于石油之成因亦與動物無異然今日學者所唱導多謂石油生成之直接根源仍在于脂肪物質也一千八百九十八年于墺何國深海探險之結果自叙利亞及薩布羅斯之海底採集泥土並于海水中見有石油之存在又于蘇彝士灣內亦發見之其後至一千九百零四年銀固來爾就羅得斯夫地方所產之泥土乾餾之其所得之物體亦與石油類似而該泥土中含有硅藻類與其他之有機物薩布羅柏氏謂此等泥土卽可稱腐朽土且瀝青物質之生成亦多于此項土類見之然依實驗上有機物之乾餾雖可生成而觀含油岩石之狀態如未受高量之熱者海克巴氏謂岩石變質作用有機物受乾餾因生石油然阿盧托則謂于亞美利加之油井中無有表示曾受沸騰點以上之熱度此誠爲天然石油至降爲低溫之際頗費許多時間此等情形遂引起多數人之注意如動植物之直接乾餾物其所得之液體與天然之石油究有差異據銀固來爾之實驗乾餾魚類其生成之物似與

普通石油不同含有多量之窒素化合物乾餾魚油其生成之物亦與石油有別又依勃托尼之實驗乾餾淡水藻類其生成物則爲達爾形與水同乾餾脂肪其生成物遂略同于石油是則石油之生成當自有機物也無疑蓋以生物死後凡生物之各種組織遂形腐敗發生窒素化合物殘留脂肪物質此脂肪物質日久年深徐徐受天然之蒸餾遂變爲石油

據以上所述種種實驗種種實例可確信石油爲有機物所生成似不至有隔靴搔癢之譏依近時石油之光學的研究于有機說更爲有力撮其大要述之如左

一千八百三十五年披阿氏發見偏光綫旋回于石油中一千八百三十八年勃庫氏研究石油之光學的性質世人大爲注意一千九百零四年拉庫西氏研究亞美利加與俄羅斯所產之石油確具有旋光性並發見石油中旋光性之存在每謂動物脂肪中之物體含有許多石油之材料可造成種種之機械油與天然之石油同具有光學的性質石油之原質所以起旋光性者殆以其

中含有少量之化合物此化合物卽爲動植物體質所殘留之脂肪生成石油之要素也夫石油之具有旋光性殆爲無可疑之事據化學試驗之結果有機物成因之說益形鞏固矣

石油之性質又因產地與地層之時代而生差異就種種經驗而言瀝靑質之石油殆屬于動物性其他普通之石油多屬于植物性植物性之脂肪乾餾其生成物隨溫度之高低與壓力之大小而生差異石油之生成亦隨時隨地而有差異也又石油透過漂布土中其比重較在石灰岩中爲輕

總之石油之成因諸家各自爲言言之各自成理今試折衷數條以供硏究

（一）無機物成因說于地質學上似少理由經化學上種種實驗可確定石油有旋光性

（二）陸生植物成因說于地質學上似有理由然亦未能滿足如石油與石炭褐炭等比較其性質究屬不同

（三）海生動植物成因說較爲平允蓋以石油爲有機物之脂肪質受地

球內部之溫度與壓力經許多時則徐徐分解遂有一部分之原質構成石油而此項之原質海生動植物較陸生動植物爲多故海生動植物之說於今日最爲有力也

獎勵植棉暨紡織業說

張謇

披閱近年海關貿易册較其進出口之差負歲計一萬萬餘兩而進口大宗斷推棉織物棉織云者包括洋布洋紗兩項言之也兩項進口最多之年值銀一萬八千餘萬兩可謂鉅矣然則今日救國之策於何着手舍獎勵紡織其道無由矣紡織根本在于棉故獎勵植棉尤爲根本中之計畫欲明其說不可不知世界產棉之狀況及中國棉產與紡織業之現象試臚陳如下

世界產棉額美國最鉅印度次之一千九百零九年度美國產棉一千四百萬包九百十年度產棉一千一百餘萬包九百十一年度產棉一千二百餘萬包(棉產以上年九月至今年八月爲一年度)今年景象極佳約可收獲一千五百餘萬包依近數年之比較美國棉產額可定爲一千四百萬包每包五百磅

合三百七十五斤。一千四百萬包。應合五千二百五十萬担。此爲美國植棉。平均之產額。實占全世界棉產百分之七十。

印度棉產豐歉平均歲產四百萬包。每包四百磅。實合一千二百萬担。

中國產棉。無精確之調查。但依各紡織廠需用棉數。及運輸出口之數。合而估計。可得大概。宣統元二兩年。產棉爲上稔。中國全國紡織廠合計有紗碇七十五萬個。（此就細紗碇言之也日本謂之錐。或謂之軸）每年成紗五十萬箱。（織布廠所用之紗亦在其內）每成紗一箱。用棉三百五十斤。五十萬箱。合用花一百七十五萬担。宣統二年。出口棉花。値銀二千餘萬兩。約合棉一百萬担。中國人口。號稱四萬萬。棉衣所用。每人平均四兩。應合一百萬担。是則中國產棉。額可假定爲每年四百萬担。比之美國。爲十三分之一。比之印度。則三分之一也。

棉織物進口。歲値一萬數千萬兩。中間洋紗一項。約六十萬箱左右。値銀五千萬兩。居進口各種棉類三成之一。其餘二成。以粗布及斜紋布占多數。約居棉

織類十之七八通常之進口棉類假定為值銀一萬八千萬兩則洋紗及粗布斜紋實占一萬二三千萬兩之鉅額夫以中國棉花之性質紡二十號以內之紗及織粗布斜紋固無不相宜之點然則此每歲輸入一萬二三千萬之棉類皆可以國內人力為之而不必仰給于舶來貨物可斷言也舶來貨物洋紗六十萬箱粗布斜紋約中估計值銀七千五百萬兩每布一疋平均值銀五兩是可定為一千五百萬疋今欲挽回利權必先使國內紡織之機可以加增製造每年增出紡紗六十萬箱織布一千五百萬疋也查六十萬箱之紗粗細平均計需加增紡機九十萬錠一千五百萬疋之布粗布與斜紋平均計需加增織機五萬架而仍須附設紡機七十五萬錠然則中國今日獎勵紡織應先定宗旨除原有紡織廠不計外須推廣加增紡紗機一百六十五萬錠織布機五萬架乃足敵舶來貨物十之七八

獎勵紡織之必要既如上言但加增紡機至一百六十五萬錠之多即需加增用棉四十萬担（不言織布機者布機用棉即包括在紡機之共數內）依前

說。中國產棉年止四百萬担其一百萬担爲寒衣所需。又一百萬担爲輸出日本皆不能據以入算其能爲國內紡織廠取用者二百萬担已耳故今日中國爲獎勵紡織計根本計畫必先獎勵植棉必也使全國植棉之地視今日倍之。或倍半之設假而每田一畝產帶核棉五十斤。去核得淨棉十六斤是應推廣植棉地二千五百萬畝方得淨棉四百萬担足以供給所加增一百六十五萬梴之需要又恐歲或不登不能不留其有餘然則中國今日獎勵植棉應先定。宗旨除原有植棉地不計外須推廣新植棉地四千萬畝乃足供推廣紡織之。用。

獎勵植棉先定區域沿海七省閩廣雨量過多或不適宜其餘五省無不宜棉者江蘇之通海松太浙江之甯紹播種甚繁不煩誘導而此外各府尚可推廣。他如奉天直隸山東濱海之區雖有種植不見繁盛沿江如安徽江西湖北腹地如陝西山西河南情形相同總計中國宜棉之區可定爲十一省每省推廣植棉地四百萬畝即得四千四百萬畝夫四百萬畝之區域一州縣大者足以

當之小者不過占二三州縣之面積。即謂種植之法。宜更番代耕。（謂今年種棉。明年種豆之類）亦不過占五六州縣面積已耳。合之全省區域。十不逮一。誠能得政府提倡。擇交通便利之區。加以誘導。實行獎勵。不出十年。此四百萬担之增加產額。可操券得也。

今宜明定區域。于十一省中。擇砂質土壤。適于植棉之地。而風氣未開。向不植棉者。每省劃出五州縣。名之爲植棉區。以一州縣爲一區。一區之內。歲懸獎勵。額金一萬元。先期一年。由勸業道飭州縣農會自治會等。廣爲布告。勸以植棉。至次年夏秋之間。由農會或自治會周行履勘。其有棉苗暢茂培壅得法者。分爲一二三四等給獎。一等每戶給千元。二等五百元。三等三百元。四等一百元。由州縣會同地方團體辦理。連得一等獎三年者。詳勸業道報部。奏給商勳。得獎之戶。及每區植棉田畝與產棉總額。由地方官會同地方團體。呈明勸業道報部。果使五年之內。一省增加植棉之地。得達四百萬畝。則勸業道與該區州縣皆報最上考。獎勵之則定爲十年。十年而後。應否繼續行之。則視國家對于

紡織貿易之政策以爲斷。

獎勵紡織。應明定獎勵法。除已經成立之紡織廠不計外。凡有華商集股在于內地或通商口岸。設立機器紡織廠者。視紡錠織機之多寡。定獎勵之等差。其法。凡紗機一錠。每年獎金二元。布機一架。獎金十元。例如一廠有紗機二萬錠。則歲給獎金四萬元。有布機三百架。則歲給獎金三千元。自設廠開機紡織之日起。年給獎金。期定五年。年滿則停之。

凡原有紡織廠能擴充增加紡織機者。其增加之機。一律得受獎金。若織廠能兼漂白、提花、染色之工作。則獎金倍之

依上開辦法。政府每歲提出獎勵金計若干元。十年通計共若干元。此必應豫算者也。適宜植棉之地。定爲十一省。省定爲五州縣。共五十五州縣。一州縣額定獎勵植棉金一萬元。年需五十五萬元。十年需五百五十萬元。此獎勵植棉之費也。

獎勵紡織。假如依目前豫定計畫。以增加紡織機一百六十五萬錠。織機五萬

架爲目的。每錠歲給獎金二元。年需三百三十萬元。每架歲給獎金十元。年需五十萬元。兩項合計。獎期五年。共需獎金一千九百萬元。一紡織廠之組織。與其規畫。非二三年不能成立。能于十年之內。得達豫定之計畫。斯爲大效。故一千九百萬元之獎金。亦于十年時期分用之。非五年內所能用之罄盡也。合之。獎勵植棉金五百五十萬元。共需二千四百五十萬元。平均計算。每年需用二百四十五萬元。十年之間。國家耗二千四百五十萬元之款。而得回復每年一萬二三千萬兩之貿易差負。孟子有言。猶七年之病。求三年之艾也。苟爲不蓄。終身不得。中國之病亟矣。今不圖。後此更無可爲之日。切望我公忠體國之大臣。急起而直追之也。

內閣政綱。以振興實業爲一端。今環顧中國實業之當興者。孰有大于植棉與紡織者乎。不實行獎勵。則所謂振興。果操何術。竊謂鈞部應及今提議。每歲。提銀二百萬兩。專務獎勵植棉紡織之用。明定章程。十年爲期。所提獎金。不得移作他用。將來效果。必能達于豫計之目的。而或且過之矣。

查日本紗錠現有一百七十餘萬。而印度則有三百五十餘萬。視日本倍之。中國現有紗錠當日本可五之三。當印度則五之一。人生所需惟衣食爲必要。今以撫有四萬萬人口之中國。而衣食所資事事物物仰給外人。雖欲不貧烏可得也。願我公忠體國之大臣深長思之。若或有人以爲是某一人之讆言。而或有所私利于其間。則非所敢知矣。

右說爲前清宣統二年。江甯勸業會開幕時。屬張君景雲編海關貿易冊進出口貨比較表。既竟有感于棉絨物與我國關係之重且急。遂復屬劉君厚生以平日所共討論者著之篇。三年六月入都。舉以陳于前淸農工商部。略供全部三數人酒半茶餘之談助而已。曹李傖傖都無生氣。甯有實行之可望。今其庶幾乎。比亦以表與冊寄示農林工商部長。區區之意。但遇負是踐行之責者。即言之以實我。一日之知。而蘄我匹夫之責。凡禽無應瑞之鳴。空谷見似人而喜。世之君子。或諒微忱。爲民生之說者。盈耳洋洋矣。或亦于此平實之事。稍稍加之意乎。

塞上舊聞錄

魏聲和

是篇為本會會員魏君勖卿所著。旁搜博採。足備掌故。迄今尚未殺青。本會商之魏君。先為刊登。以饜閱者快覩之念。並節錄魏君來函。以當敘言。編者識

（前略）和游吉五年。始終報社。於東北地學。雅願隨通人之後。研究大略。所苦滿洲記載絕少。前清擯國將宋後著作。一切删棄。四庫中除冷山集外。未有見也。而別識所謂欽定諸書。欺飾漢人耳目。即通鑑輯覽之注。亦全不可恃。如某地明為今日何地。而必含混出之。云在吉林東或西數百數千里。或云在甯古塔何方向距離若干。其間固大有深意。於是吾輩欲得一參考本。亦苦難得。故大半須冥搜中獲之。偶從今日土人俗稱之地名。輒於遼金史上有引證確合者。又近年吉省設治。已達三十屬。古時某地已可詳。註其屬何郡縣。俾眉目朗然。和刻下編纂舊聞錄。深知無詮證史書之能力。故特以筆記體裁出之。聊供他日修

訂通志之資料。且吉省輿地漸闢。此間滿人久爲漢族同化力所懾伏。

（和）來此五易寒暑。迄未遇一能操滿語之土人。恐舊俗日湮。即古地名之遺傳未改者。亦將消滅。故編述是書。似亦緊要之事。（後略）

明中葉以後。檢關外惟扈倫四部稱雄。四部中以那拉氏之葉赫部尤强大。儼然執牛耳焉。而其壤地實亦最爲遼遠。今依通州西南百四十里。赫爾蘇州同治所稍西。有葉赫站。即其故都也。明人與滿洲互市於北關。恃爲中外大防。（今開原縣邊台口）即賴葉赫屏蔽其外耳。及萬歷四十四年。明朝四路援師皆敗。滿洲乃克鐵嶺衛。再克開原衛。攻破北關。以掎其背。而葉赫之後援已絕。未幾遂亡。斯特輝發。（今奉天西北十里南廳輝發河上）烏拉。（今吉林省東北六十八里之烏拉街）哈達。（興京府正北海龍府境內是部東北至輝發西北至葉赫國部中爲最南）早經蠶食淨盡。南關亦久亡。（哈達部舊居於此開原縣東南約六十五里明於此市易稱廣順關）而明代邊禍。自此中於遼西。列戍防秋。能於奔命矣。

按萬歷四十一年。葉赫貝勒錦台什使告明曰。扈倫四國。滿洲已滅其三。今復侵我。必及明矣。可以證上說之確。

扈倫非滿族也。實出于兀良哈之蒙人。兀良哈三衛。遂遷杭愛山下。今則號烏梁海矣。其遺族未遺。遂改號扈倫。龔定菴曰。治塞外輿地之學最難。地以族得名。族徙而名存。即有族徙而名亦徙者。若今日烏梁海部。源出滿洲。則屬于第二說矣。

吉省東北六十八里之烏拉街。遼甯江州故址。金初兼併斯地。遂爲滅遼之張本。明季又爲烏拉部之都會。故現在該處城址猶存。中有高臺。耕者每得古代之遺物焉。

萬歷三十九年。清祖率兵千人。取渥集部之烏爾固辰穆林二路。穆林即今東入興凱湖之大小穆林河也

清祖未攻滅烏拉布之前。曾于萬歷四十年。先破其沿江之五城。焚其積聚。許盟而還。竊疑今日之吉林舊垣。當係五城之一。證以柳邊記略。亦有船廠舊城之說。

明代中葉以後。關外惟扈倫爲强。所有葉赫烏拉輝發哈達四部。疆域及種族

沿革已略言之矣攷其時扈倫以東尙有接壤之東海三部同出滿洲爲通古斯族卽瓦爾喀部虎爾哈部渥集部是也虎爾哈卽唐書忽汗之音轉爲今甯古塔之牡丹江（牡丹江滿語穆丹烏拉之訛）今仍名呼爾哈河者邵陽魏氏言之已悉所謂瓦爾喀部者蓋卽今奉省東邊外之渾江又稱佟佳江者是聖武記云瓦爾喀江入鴨綠江兩岸皆其部落在興京南其民多流寓朝鮮今稽之地望可証其爲通化懷仁等縣是江屈曲南下處處與朝鮮近接証以流寓之說亦相脗合至渥集部者本窩集之音轉滿語大森林之謂據滿洲氏族源流攷云沿烏蘇里江西岸者曰木倫部又東二百里居尼滿河源者曰奇雅喀喇此二部皆渥集部然則木倫者今穆稜縣尼滿河者卽年前設治之呢馬口廳今改虎林廳境也

又萬歷三十八年淸太祖征渥集部有自歸之綏芬部命額亦都以千人往遷之是今之東甯廳亦在當年渥集部內矣

吳兆騫筆記自甯古塔赦歸行第三日進大烏稽五日復至小烏稽七日渡

松花江。至烏拉卽吉林云云。是所謂烏稽。卽專指森林而言。非部落名矣。今叙其行程所經。係額穆縣一帶。現在林木雖繁。已無復微風震撼濤聲澎湃之概矣。

清初於既平渥集虎爾哈瓦爾喀三部後。在今日吉林省中。已兼併十八九。至松花黑龍兩江會口及烏蘇里江以東。（現被削於俄之沿海濱省）則概以使犬使鹿兩種別之。并未用重兵征討。而降服亦最晚。俱在清祖天命紀元以後矣。（萬歷四十四年）考今之臨江綏遠。皆當年赫哲等人所居。屬之使犬類。再東北極於樺太島。如費雅喀等人。要皆使鹿類矣。顧是中種族之雜。殊費研究。據日本黑龍氏所調査。大別之。凡有九種。而今日血統久淆。已無確當之評斷。大概索倫一族。為通古斯較純之種。（以答抹哈魚為衣服之魚皮韃子散處內興安之打牲人皆屬此種）達胡爾人則為契丹族。實契丹國姓大賀之轉音。費雅喀與日本北海道之蝦夷為同族。顧至今日。卽使犬使鹿之界說。亦已不能範圍。如以使犬論。現在依蘭以東。家畜馴犬冬挽扒犁。吾漢人遷徙於此。亦多效其俗者。若四不像一獸。今日江省與東道

牲地如佛山蘿北等屬。隨處皆產。西至額爾古訥河流域。亦多此物。且其地亦有笄鴐犬者。是難執一論矣。（使鹿部所使之物。即俗語所謂四不像。古書謂之麋。其獸鹿首牛尾馬蹄騾身。其角當五月而解。清康熙年自詡實驗以安改夏小正之訛。性最馴。土人效其聲一呼即來。役能馱之去。介在家畜山獸之間。）

前清光緒初年。清廷曾派吳大澂以勘界名義來吉。因咸豐十年十一年兩次與俄結割地之約。將烏蘇里江以東。盡畀俄人。俄又任意侵入。吳蒞東後。勉強爭持。於圖們江下游黑頂子南建土字界碑。爲中俄國境。吳慷慨以功名自許。曾作記事詩。有一寸河山一寸心之句。復仿伏波故事。建銅柱而刻銘其上曰。疆域有志。國有維。此柱可立不可移。今已爲俄人遷入伯力（俄名喀巴羅夫）博物院作陳列品矣。

土字碑爲最南一碑。由此而北而東北。自綏芬河傍與凱湖迄松阿察河止。又有薩拉怕我那喀亦等碑。大率建於嶺上。從前官吏初不知國防爲何物。俄人暗竊潛移。界綫已半非其舊。俗諺故有馬馱界碑之語。傷已。

烏蘇里江經今綏遠州東境會合混同江。當會合處適成一曲尺形。俄人又不

知悉何理據於此。權稅。設防。徼。爲彼領土。行旅。出此。輒被苛擾。故吾國商人往往。繞避。而舍舟而陸。過州治以達混同江。而接運焉亦奇事也現在俄屬西比利亞境土大約皆元祖成吉斯汗子拔都後裔舊壤。及明代中葉爲大盜月馬一作愛瑪附略附侵略而獻之於俄。俄於是始啓東封。越數十年而俄將喀巴羅夫益勤遠略。於海龍江岸築雅克薩城。（事在順治八年）基礎漸固。及咸豐十年喀希尼條約既成。俄土乃扃東海。且包絡我吉林東境。今伯力有銅像聳立烏蘇。里江上手指。江。流即喀巴。羅夫其人也月馬附曾破元裔康津汗其都會名悉畢爾即今拖暴司科也西比利亞之名始此

談吉林掌故者。俱首及夾皮溝之韓邊外。韓籍山東。富才略。當前清同光間。招集燕齊流民於夾皮溝。掘采金礦。嚴約束。遠斥堠。生聚日繁。儼於窮邊荒漠中。別開世界。吳大澂勘界蒞東。亟賞其才。爲更其名曰効忠。按自吉林省城南行百八十里至大鷹溝。由此而南。三十里爲樺樹林。又二十五里爲木奇河。又迤而東南百九十里即夾皮溝矣。皆韓氏藍縷胼胝以啓此山林也。屬彼勢力。圈

者自大鵬溝、甸子、古洞河、大沙河、（二河皆發源長白山北麓經今安圖縣界北入松花江）并及松花江。西之荒溝、那爾轟等處。袤長約八百餘里。其間山嶺森林。非得嚮導。幾不辨南朔。內有練會六處。設團勇三百三十餘人。編戶千八百餘。男婦萬人。凡分一百五十牌。守望謹密。閭井宴如。向有路不拾遺之諺。當樺甸磐石等縣未設治時。居民訴疾苦。安耕鑿。靡不韓効忠是賴。韓固慷慨仗義。官吏棒檄至此。或南土薄游塞上。無勿傾心結納。今効忠已故。其孫尚能世其業。占勢力於吉林之南土焉。

夾皮溝長不及三里。寬不及二三十丈。在前清光緒癸巳甲午等歲。溝中盛產金砂。礦丁至四五萬人。此一隅中。有戲館兩處。晨夕演藝。民間交易。輒以金砂為通貨。購一果食。動出金錢許。故四方賈販。聞風踵集。出溝迤北。又有老金廠溝、板廟子嶺。亦產金。今則砂殘溝老。盛況已迥不如前。而在東境頭二道江諸處。（當長白山正頂之北。山頂天池有一瀑泉下注。即二道江。即松花江之正源也。）則韓僑紛來。情形又稍稍變矣。

富克錦即赫哲地。其種為較純之滿洲人。向亦城郭射獵之國。以地瀕混同江。

故又以漁魚爲生。原有協領。今設富克錦縣治。即在舊磚城內。三年前調查。是種男女凡七千餘人。漁獵外不識樹藝。近城南荒地漢人墾戶已及二千。赫哲人。被我同化。亦偶有務農。能通漢文漢語者。但性極朴陋。生計日絀。有疾病不知醫藥。但以跳神爲禳解。即所謂薩瑪教也。又天痘之害極烈。一經傳染。比戶死亡。恐其種日見屠亡耳。

伊力曼山不高而秀。烏蘇里江自南來滙合於黑龍江。遠遠環抱。現綏遠州治。即設山上。頗得控馭之勢。其農利爲沍寒而稍薄。居多藝瓜蔬。緣東距俄國東海濱省會伯力僅百四十里。俄之固畢爾那托爾駐焉。（即遠東都督）稱售頗易。獲利由之。東面有名馬牛處者。俄人於此鑿石、采樵、採草木。而納稅於吾官署。年祇羌洋萬餘。且須往伯力徵收。亦喪權之一也。此間民氣淳厚。外隣國而內同胞之意。隱然可見。緣密邇俄土。彼中苛虐我僑民。征稅更繁。激刺已久。吾國於此。向直視爲棄地。比來開荒設治。稍稍拊循。故愛國思想。人人皆切。年前於州治丈放街基。伯力華商爭來領購。更因伯力俄稅太重。而貨昂。羣願於

此爲商貨市積之所他日徠商興墾前途發達蓋未可量也
混同江東行烏蘇里江自南來匯爲曲尺形而兩江會口以西混同江南岸又歧出一流斜向東南入於烏蘇里之正流中間一地乃成三角形土名通江口中俄耶字界碑即在此照咸豐十年舊約界綫實在伯力之對岸不料俄人明佔潛侵西進八九十里故現在自通江口以下南北岸皆非我有漁樵行旅反向俄納稅我商民不得已凡烏蘇里江之航船恆於此舍舟登陸繞越通江口出伊力嘎山右而迴航於混同江查烏蘇里江爲中俄天然國界今彼不以正流轉以通江口之汊江爲界我倘據約力爭未嘗不可挽回然將近通江口處兩岸山勢環拱綏遠州城猶得爲第二重門戶焉

俄省伯力據山之巔下抵兩江山坡起伏最前曰南岡俄督署建焉次曰中岡次北岡最後地曰下衡華僑向不及萬人近被驅逐已不存半悉居於此全埠共三萬餘人俄人居十之七而平時俄兵乃有萬餘有博物院壁上掛赫哲人器物不論精粗無一不具並肖其男女形態而衣之以衣其留心於赫哲之風

俗習慣蓋又如此。

自烏蘇里江以東迄乎東海皆俄國沿海濱省其間大埠除伯力外若雙城子若王寶山（俄名倭斤德爲仁斯科）沙河子（俄名聚耶夫克）快當別（俄名圖力洛克）南抵海參崴幾及百處三年前華僑統計不下十萬人皆勤苦企業不携家室尤以娶俄婦爲戒有大半至冬季輒携一年積貲而歸山東人最夥直隸永平等地人次之由伯力愈向南行墾地愈闢平原村屯牧廠果園位置井井此地劃界於俄僅五十二年而已爲俄遠東寶庫緣有鐵道利便交通獎導墾植極進行故也

松花江唐書爲粟末水（松花粟末第輕讀重讀之分）宋史則概名混同江（北實必至今臨江府以下與黑龍江滙始名混同爲兩江流勢過均難分支幹故以名耳）江發源今奉天長白府之長白山（山頂有淵瀑泉北注是爲正源）北麓諸水滙爲二道江屬安圖縣界西麓諸水滙爲頭道江屬撫松縣界兩水合而北行四十里西納輝發江北行二百八十里爲吉林省城又西北行三百七十四里爲新城府界俄東清綫陶賴昭車站在焉以下江道淺灘延亘長廣里許者三五又西北約二百里爲新城府治又約六十里而北納嫩江（自陶站至此詢之帆

（紀齊江云二百六十里又云三百里內行旅由站乘汽車往哈爾濱鮮出此途無從得其實在確數）江自此忽隨嫩江流勢東折成三角形內為新城界江外皆蒙古地也（江左岸為塔胡盛木昭皆內蒙古郭爾羅斯前旗界右岸有廣福昭等喇嘛廟皆後旗界）東行二百六十里為哈爾濱（此段河流為一百三十俄里一俄里差合法量啓羅邁當約二華里準此折合）又東北行六百七十里至依蘭府（由哈東行二百八十里為新甸係南赴賓州口岸由新甸再東北行二百四十里為德墨里係南赴方正縣口岸再東行百五十里即依蘭府治舊為三姓城）又東北七百（富克錦站即富錦縣治又一百三十里至臨江）二十里為拉哈蘇蘇新設臨江府治江流至此與黑龍江幷合為混同江其交滙處名黑河口在府治東十二里（由依蘭東北行一百九十里為佳木斯前樺川縣設治於此今移倪來鎮矣又四百里為）江自滙合黑龍江後其勢益北折行五百八十里至綏遠州境東之通江口而南納烏蘇里江有伊力戛山綰轂兩江之口再東為耶字界碑即中俄分界矣計松花江自合頭二道江起至臨江府滙合黑龍江止計二千六百零四里舟行混同江輒見我境南岸木梓如山寬里許長及四五六里者連續不斷悉以供俄國汽船之用皆領票砍伐者也刻自哈爾濱下駛至伯力海蘭泡（俄

名布喇郭威什臣斯科）之俄輪有四十餘艘無一非以爨薪代石炭而取給吾土沿岸森林垂垂盡矣乃一至俄境沿烏蘇里鐵道南行則林木蔚然四山濃綠不但天然林特施保護且造林區亦正發達故俄輪行經綏遠必廣運岸傍之積薪收至船中插足無地緣過此便入彼境當備往返之需聞東清鐵路需用更增十倍誠恐我北滿自古留遺之良產不及數年欲尋所謂窩集之勝概渺難再見

虎林廳當烏蘇里江流域之中舊名呢瑪口廳其實呢瑪河全在俄境祇對岸河口適當廳治耳二年前以名實混淆之故始改此名考大穆棱河北有七虎林河又北有山今廳治即在此山之上（山下土名下水牢）河流環帶對岸俄境亦有一山臨江下瞰形勢與綏遠之伊力戛山極似沿江山脈蜿蜒此焉結聚險要也惟由此北赴臨江府治南往密山雖步必假道俄境我界黎戶星稀山深道澁以故客行至廳如須他適必仍橫渡江東溯呢瑪河行十五里至俄站而後征途分南北焉

南行五百四十里爲俄站雙城子。繁盛爲伯力之亞。凡赴密山府者多由此下車反折向西北從陸路繞出俄境三百里（快當別西十三里爲中俄分界）入我界。又爲道七十里而至密山設治已及四年。土人名其地曰蜂蜜山子府境南以白稜河爲國界。河小如溝。秋令猶淺涸。至無可辨認。從前界綫在河南五十里。當與凱湖之正中。而南北分劃。湖西有勿賽氣河卡倫爲識。及後卡倫廢失。吳大澂勘界至此乃立喀字界碑於快當壁地方。縮近五十里而爲今界。然白稜河外約三四里。尚有小河一道。今之界線。更移在小河。俄又強佔我三四里焉。而界碑復被潛移。即湖東龍王廟地方之亦字界碑亦屢盜易。湖之分界。遂以兩岸喀亦兩碑作橫直線。計湖面之爲我有者。僅在北端三之一耳。五年前擬設之臨湖縣。即在湖西之快當壁鎭。喀字界碑處也。

與凱湖東有俄屯。名紅土崖。當俄人爲蘇里鐵道未成前。凡由江入湖之商貨。必匯集於茲。故華僑亦繁。近形勢已更。湖中俄輪。年僅開行四五次。

從俄境入密山之道有四。均約四百里。一出虎林廳從東北而西南。一溯穆稜

河。則自西南至東北。然猶叢曲徑。非嚮導不行。若由俄境乘汽車。一出雙城子。（里程見前）一出東甯廳界外之四站。（四站至密山二百九十二里）則程途較近。道路亦坦。故行旅往來。靡不由俄境者。國權地利。殊爲兩失。顧研究虎林廳與穆稜兩路。荒僻背同。情形仍有稍異。穆稜爲東清線所經。近邊而勢接。虎林乃濱臨烏蘇里江。倘徑向西南。鑿山通道。限於叢嶺。非易觀成。如繞出江東。則仍由俄境。故不若穆稜爲便。年前官署曾發卒開山。奈梗於半道青溝嶺之奇險。上下七十里。水泉俱乏。不終役而罷。刻又有議踵事者。然此道果通。實開吉省東邊之門戶。奚止招墾通商。沾溉利益。

密山府十年前一荒徼耳。府治當興凱湖之北。穆稜河之南。面山背河。南行六十里。即爲俄界。是河源出穆稜縣老爺嶺之北麓。東北入烏蘇里江。長千二百里。亦東邊巨川也。府治適扼全河之中。上下各五六百里。如資以交通。亦甚利便。（治城外河寬七八丈至五丈不等河床亦深）三奈屈曲太甚。咫尺相望。繞行輒至數十里。上溯二百里。又有巨石蹲踞中流。行旅苦之。然一經疏鑿。必大興地利。綠下游入江口北

距虎林廳僅三十里。刻俄人至我境采購食糧。恆在新甸德壘里三姓佳木斯一帶。浮松花混同江而轉出伯力。此間水道既通。則下駛虎林。過江。便達烏蘇里鐵道。其迂捷相去懸絕。密山土質之美。甲於全省。每地一晌。歲收糧動有三千餘斤。前清光緒己酉設治時。放荒已及三十五萬晌。當招墾時。山中糧食悉仰給於外來。近年乃輸出激增。農利日溥。洵塞外之上腴也。

康熙十六年。甯古塔章京薩布素自塔西至吉林。以繩量道里。百八十丈為里。自甯古塔西門。量至吉林東門。凡九萬八千丈。據報自船廠東十里過松花江。至尼什哈站三十里交密峯（今俗訛作江密峯）四十里額赫穆。十里納穆窩集。三十里山神廟。五十里拉發。七十里推屯。（今作退摶）三里至色齊窩集。（按退今站迤東為張廣才嶺山脈南北擁橫斷山之北端拉林河出焉）又東三百九十里至甯古塔城。今以地望站名證之。靡不脗合。蓋站道向未改也。至當時從色齊窩集以東。不按站計里者。緣此間猶灌木連山。人烟斷絕。故無可為識。薩布素此役。緣時吉林將軍方議由甯古塔遷至船廠。實地丈量。所以為交通計耳。

明季陳仁錫仿藝文類敘之體著潛確類書。凡分千四百餘門。其十四卷四夷門十一卷九邊門俱詳述滿洲入關以前事。四庫全書禁書總目稱其語極狂悖將版劈毀。近京中友人得崇禎朝原刻特將四夷九邊條抄錄寄來。記者詳爲考證語多確實誠至寶也。緣乾隆帝忌刻已甚。四庫所收除洪皓冷山集松漠記聞數篇外。凡宋元後名人著述關於滿洲者一概刪棄而別撰所謂欽定諸書。遮人耳目。故眞相不存。是非全失。茲得此編雖吉光片羽而價値實空前絕後。爰先將原書四夷門收輯黃道周所譔博物典彙第九卷後建州考一則刊載全文以供快覩。

建夷考

按今女眞即金餘孽也。國朝分爲三種。曰建州。曰海西。曰野人。永樂元年野人酋長來朝。建州海西悉境歸附。先後置建州等衛。置都司一。曰奴兒干以統之。官其酋。當是時。建州衛指揮阿哈出及子釋家奴等皆以有功賜姓名。累都督同知。此建州之始大也。正統時建州衛指揮董山煽誘北虜入寇殺掠不絕。景

秦中巡撫王道使招諭利歸所掠復款關。後以賞賜太減失望。董山糾毛憐海西諸夷盜邊無虛月。成化二年遣都督武忠往諭。檄致董山。廣甯尋誅之。命都御史李秉、靖虜將軍趙輔督師三道入搗其巢。夷稍創。始乞款貢。嘉靖二十一年。建州夷李撒赤哈等入寇。巡撫孫繪禦之。失亡多。亡何撫臣于敎坐減賞物。夷人譁。吏詐殺譁者。夷由此挾忿數入塞殺掠如成化時。萬曆二十八年今建州奴兒哈赤與殺猛骨孛羅其勢始悍。猛骨孛羅者與那林孛羅俱海西部落與奴酋二家俱封龍虎將軍猛最忠順。虜或入犯輒預報得爲備。諸夷皆心畏惡之。奴酋尤甚。會猛酋與那酋相讎殺。猛力不支。請於邊吏求救。不許。願得乘障扞邊圉。不許。遂求援奴酋。奴酋悉起兵以援爲名。佯以計襲殺之。邊吏因循不與較。奴酋自是有輕中國心。又先是奴酋父他失以內附邊吏貪功執殺。於是撫鎭以計非是。匿不報聞。迺奴酋故恨恨也。日與弟速兒哈赤厲兵秣馬。設險擺塘。自三十四年貢後。以勒索車粮爲名。遂不復貢。時挑衅要挾。憑陵開原。邊吏禁悖。莫可如何。撫鎭相傾。皇皇以益兵請。而不知跋扈之勢已成於襲

殺猛哥之日矣。

按建州衛卽今興京地所謂赫圖阿拉是也。海西衛爲扈倫四部葉赫烏拉哈達輝發。今伊通州吉林府海龍府輝南廳是。野人衛爲今甯安府以東直迄烏蘇里江左右地。董山係淸之景祖。他失淸之顯祖。奴兒哈赤卽太祖。猛哥孛羅係哈達部酋(開國方略及魏默深龍興記作蒙格布祿)當明萬歷時爲扈倫四部之盟長。那林孛羅係葉赫部酋。閱者考證此記。再翻閱萬歷後之明史。眼光不知放大幾許。

今年春。東甯廳墾民鋤地得銅印一方。二寸。高七分。篆文曰總統府印。旁有貞祐二年造五字。銅質銹蝕。筆畫尙整。現存廳署中。考貞祐爲金章宗年號。是年。金於上京路諸郡縣。頗多更易建置。如升咸平路之玉山縣爲節鎭。亦在是年。今東甯廳。金率賓路也。

答抹哈魚。臨江府之赫哲人。醃製爲糧。染采魚皮爲衣。故名魚皮韃子。考此魚繁殖於興凱湖中。逮夏初烏蘇里冰泮。輒乘流而下。其數不知紀極。松花江下

游恆至撈寒斷流如架梁焉立秋後卽又逆流南返入湖。陷身土穴中腐爛以死。故土諺往生來死之說孕卵不孵入土委化其腹卵逮冰解始復成魚北行。其壽命故止一年卵硃紅色烹食肥美。

蔘性熱。一苗高數寸苗頭平分數莖每莖五葉形如掌六莖爲最多根株亦最佳。間有一二莖挖出至美之根者是必原根（俗謂蘆頭）以受傷多年側生一苗者也。土俗名採蔘爲放山又稱挖棒棰緣滿淸禁采時代忌薓蔘字然耳。考道咸以前限禁甚嚴例由吉省出發專票領票往採仍必以挑官蔘爲名今猶有某票房之說。嗣後弛禁改征蔘稅始任人採挖矣。放山者分三期。四五月爲放芽草因百草甫生蔘芽萌苗便尋認也六七月爲放黑草則叢草濃綠最費辨認八九月爲放紅頭因蔘苗頂心結子淺紅易識認也。及蔘籽落後又日放刷帚頭畢事下山日輟棍。當進山時有把頭者領數人至山一望森林不見天日。而把頭則視某山樹頭獨新秀浮綠者以行。至則又驗其草木枝葉堅脆者。卽日有山。蓋非此土性不克生長蔘苗其占候察驗純出乎心得也。時卽剝

樹皮爲屋。稱曰窩棚。把頭分其夥排列各間一丈執一棍。名索羅木棍。以棍將草左右撩撥挨步注視。瞥見蔘苗即大聲相呼。各人齊至詳細搜覓。緣有苗必不止一處偶有孤苦苗挺生者千百中什一耳。挖蔘時量蔘草之大小四週輒刈草成圈而後向內剷挖一面起土一面用骨簪撥辨草根。恐妨蔘之根鬚也。挖出之蔘雜以青苔裹以松樹皮俗呼曰棒槌包子。背負下山。

蔘營俗名棒槌營種蔘區也名曰秧子蔘蔘營成立已歷有年所。道咸以前。亦在禁例往往官役帶兵清溝用火焚燬徵稅後以無此患矣。其種植時。先於森林中擇一土性相宜處刊木起土尺許攪之鬆細闊五尺。長三丈爲一畦。預將蔘籽窖地一年名爲發籽子次年將籽漫撒畦中覆以土灰。出苗後三四年。至秋九十月。又移植他畦。鋤畦成隴排列插蒔復用七尺五寸高之板棚蓋其上。往年多有用布者。今鮮矣。每年擇春秋二時。揭板向陽三五次並當連綿細雨時。放雨一二次皆有程則過則倒爛。又三四年白露節後方起蔘製造名爲做貨。做時先將鮮蔘用沸水煮之半熟。再以小毛刷將其浮皮洗淨。用白綫小弓

將稜敘中麼土別煮。而後用赤糖熬清汁。將稜浸灌一二日。上鍋蒸熟再上火盤烤乾亦有不蒸不灌。而生刷生蒸者。名曰麗稜（即假高麗稜之粗製法）稜譬歷年栽植次第與售。最稜一畦。俗稱一架。棚山民業此者甚多。

册府元龜五季唐同光二年。渤海王大諲譔貢人口人稜。松子。昆布。貂鼠皮一褥。六髮靴革。奴子。關東人稜之用。始見於此。（晉陶宏景來記人參上黨者佳此則今所謂潞黨參也）六髮靴革名甚新奇。六當係絲字之譌。或言靴計六雙。譌即今烏拉草也。其細如髮。兒東人尚以此爲草履取煖而履。且以此草得名。俗書靰鞡。（字典無此字）五季承唐人餘習。嫌名諱字甚多。究未知何說爲確。

後漢書三韓立蘇塗。建大木以懸鈴鼓。事鬼神。滿人杆祭之俗始此。考滿俗向又有夕祭之禮。以家主爲司祝。束腰鈴。執手鼓。盤旋踏步。又以大小鈴七枚。繫樺木杆。稱曰神悍（見會典）記者見近人著有歎紅樓話一書中云。乾隆帝賓於除夕與孝賢后坐土坑。手弄三絃而歌。觀此良確。記者曩見錢牧齋岳武穆畫像記。有滿清以王皋之餘孽。鴟張荼毒云云。竊疑此說甚創。後閱莊氏史

案內稱此案之所以罹重法者原因該書曾載王皋之孫爲清之德祖建州都督即清太祖奴爾哈赤云云輒又疑與牧齋之言若合符節兩書俱成於前清順治朝必有所本昨得鈔本雜志一本此說原委乃悉備焉或錄之以供快覩

清室自稱其姓爲愛新覺羅氏其實已數易矣當其佔據奉天時山東有王皋者家赤貧無以糊口遂乘帆船抵復州以採獵爲生一日順治之母亦牟尋姬赴山中採獵忽起一鹿連發三矢不中適王皋與鄧某（綽號鄧勝子者）負弔矢至見迎而來一鹿大如驢行走如流電急挽弓拔矢一發而殪及順治之母乘馬追至鹿已帶矢斃遂將王皋招至馬前見其魁武雄偉赳赳之象無出其右者大喜問其鄉里歷史王一一告之愈喜因將王及鄧帶回宮中以爲己之護衛由此每出獵必使王爲前驅久之遂有染而生順治順治七歲時即勇健有力能扛五十斤之石鼎且穎悟非常其父恐其長或知非己出將不以父待已遂使鄧回家暗道人於途中殺之故至今奉天一帶猶有（打發鄧勝子回家）一俗語即謂戕其

命也既而又因事斬殺王皋以為滅口之計詎料王屍不倒乃使順治跪於王屍前呼之為父王屍乃倒遂葬之於其祖塋故直至清末每祭其祖必先祭王皋吉林亦有先祭王皋後祭皇陵之諺某某山上又有王皋石之紀念是其未入關之前已易姓王矣

虎喜居荒山叢薄中便跳踉其間吉人多諱言之樵采者則直稱之曰山神晝伏夜動獵者每於冬間伺雪中迹以為掩捕緣虎前行必尋舊路歸獵者輒於路張機其法橫絜一鋼綫一端及於引滿之機關弓架入鎗機虎觸之彈發恰中其前胸既負傷輒奔越乃按血跡追尋恆倒斃在數里外

按日本人坂本氏調查滿洲產生之虎形態與北美落機山所產無異謂古時亞美兩洲在白令海峽處大陸必連此亦一證

黑熊吉省到處皆有力大性惡目甚小故俗呼為黑瞎子不肉食胸腹有白毛者性更兇見人常追逐膽能療目疾此外別無有價值之品故獵者少入冬熊無所得食蟄伏樹孔中山民覓得其蟄巢即攻殺之

按熊皮爲貢列入貢品東省古爲青州地迄未聞有用其皮者豈與梁州產有異耶。

麝東人呼爲獐子高毛粗形如初生之駒從前無有獵取者嗣高麗人來此就莽間隙地架一長繩中繫鐵圈麝穿隙過則頸乃套入遂繫牲麝之臍。成圓而形割下大僅如桃。價值遠不如滇蜀產然近今山民效高麗人弋獵所獲殊多亦爲吉省出口藥材之一。

熊有馬駝狗駝兩種馬駝重千觔高幾四尺五寸怒時恆與虎豹角勝獵者畏之。狗駝高二尺餘重亦止五六百觔二種均喙長眼小睫毛又極厚覩察時漸以掌撩掠故俗稱黑瞎子力能拔樹亦能升樹每端坐樹杈用前掌漸折樹枝。壓於股下。欠身復折時前折者輒墮移時樹枝滿地。仍向樹杪狂折則有時顛越墜地。即竦立怪號酷類人笑聲。山中大雪後即不食。營穴自藏俗謂之蹲倉樹窟者曰天倉。巖洞者曰地倉。蟄居無所事事日惟舐掌。一若可以療飢者或謂其因掌。在砂石中磨礪久。恐來春難出走。故以舌舐以牙嚙將審銳也牝熊

牛犢必兩，輙一日數移其穴。意恐獵者偵而窩之。最足令人發噱者，則其携子過河一事。熊將過河時，不論河深淺，不使子熊先涉，必覓大石一壓一子，已乃偕其一速過彼岸，又覓一大石壓如前，即又返而相尋。當覓石時，務取其重者。故往往壓斃。熊揭石見子屍，復趨彼岸，彼壓亦如前，揭熊輒大號奔去。狼之黠者，每伺以果腹。村落傍山者，玉蜀黍成熟時，熊每入禾叢，人立而掌捋之，且捋且挾於肘。肘甚直，挾物難，每挾一黍，旋落地。由肘之此端，以達彼端，肘中終止一黍，餘均棄擲。然其踩躪禾稼亦實甚。獵者每從守望樓中發槍射之，命中與否，必奔來將樓推倒始逸。如山中槍擊，須迎其面，因其鬭槍，輒掉頭回奔，如在熊後擊之，則適立其回奔之線路，鮮不被傷者。其性悍，即彈貫其胸，猶能拾泥草自塞傷處，狂奔數里，乃臥斃焉。

中韓以圖門江爲界。江右韓境數城，均山嶺濯濯。土瘠地貧，一望而知爲弱國。入其城，腐敗冷落之象不堪。惟長官一，座首一，（當係民治之次官）數吏役而已。其俗苦守儉約，老死不化，室中糞穢不除，而門戶階級甚嚴。往時，即賤視

外族。嘗咸同前國界尤嚴每歲惟九月華民至該城開互市一次俗名大換市甯古塔旗署派員赴各城監督之韓人供奉備至例有童男童女各二人輒來伺應非常如赫旗人殺死高麗人三命始滑擬抵至光緒七年。李某奔邊至此。始廢此例。同治初高麗曾大飢對岸狼藉飢民挈眷逃至江左（今延吉汪清等處）將其氏子女鬻於華人。每名祇換米一二斗傷慘已甚。然由此而種界亦得稍開而薙髮易服者回國仍以奴隸視之該國人相見必先詢姓氏如曰李姓。又必問何地遷來。如答謂內地遷來則歡迎之曰娘件呢若土著則立見鄙夷之態。曰高力密（孜娘件呢三字。實含有唐人之意味故韓人多自謂其祖在隋唐時移至本中土產云云）明季有康姜兩姓陷沒於韓。至今亦稱娘件呢示尊稱也因而號此間土著俱曰高力密滿族八旗遂亦蒙此名稱嗣同治間准彼通商。將刑部正郎彭所頒之六言示文曉諭刻木懸掛署門。（彭即琿春旗員在同治時曾由吉林將軍派爲中韓通商員）自是兩國界開矣。迨光緒庚寅。上自茂山下至鍾城崴子（華界）江沿沃土二百餘里。悉行丈放。

設越界局於和龍峪由此界領之限制亦疏於是江左一帶荒田多半賴若輩墾熟人口蔓延幾倍華民而往年間島問題亦發生於此矣。

自來中國兵力能及今吉林省界者祇兩度一、在三國、曹魏時魏志毌邱儉討高麗絕沃沮千餘里到肅愼南界（松漠紀聞肅愼城在渤海國西三十里元一統志渤海上京城古肅愼也按渤海大氏故都今寧安府是）其進師之道史不詳大抵與淸初繞避葉赫烏拉攻取呼爾哈部（今牡丹江）之師一轍必由混江上游以東北進者緣其時朱蒙之裔建高句麗國方振勢於浿水沿岸（今鴨綠江）毌邱儉追躡敗軍遂至於此。一、在明洪武二十年馮勝攻元大尉納克楚於金山（金山滿洲源流考作額勒金山今名餘餘屹山在遼源州界東遼河源口北二十里）納克楚分軍爲三其一軍於隆安伊圖河即今農安縣境之伊通河也勝率師進壓其營乃降。其將士妻子在松花河北勝遣和通諭降之計其地望蓋在今新城府境矣。

（邵）曰吾國帝王武功之盛無逾漢唐顧於吉林一省尚無軍事地理關係即毌邱儉馮勝兩役亦俱以追討故及此且僅及吉林南界括言之自古中國兵力未有能達松花江以北者（明成祖兵力及今江省呼倫貝爾則係由漢南進師）蓋累朝用兵遼東所以

保固燕齊。捍遮大漠。所以北衛河洛。吉省僻遠。適非爭點。遂若隔脫形勢然也。顧今則輪軌交通。於茲縮殺。介居三省。儼為襟要。古今地理之不同。直相懸絕矣。

阿城縣迤南四里。為金時之上京會甯府。土人名為白城。又似敗城。北音此二字最易淆混也。城長十里。寬六里。址高丈餘。四面有門。傍皆有高臺。內為圓形。蓋即當年之內城。土人相傳二百年前。城之樓堞。磚石砌成。草長若封。甚為完固。嗣為阿勒楚喀副都統運去建築阿城（今縣治）古跡遂湮矣。城中心又有一小城基址。疑係當年之禁城。其南門有土崗。稍高。現在城中已半成菜圃。去年耕地者。尚掘出銀塊。形似馬蹄。至居民之得有古銅鏡刀劍遺鏃者尤多。日人踵接來購。土人不知保存。得值輒售去。春夏雨後。廢墟中。每有古錢發現。考其年號。半為北宋錢。土俗於建築屋宇時。恆覓此項古錢。置諸礎下。亦有用古物者。遂仍埋諸地下。故少傳流

按許亢宗奉使行程錄。徐夢莘北盟彙編。俱有會甯記事。徐云。近闕去繖。

蓋有岡埠圍繞。高丈餘。皇城也。至門。就龍臺下馬。捧國書自山棚東入。棚左曰桃源洞。右曰紫極洞。中作大牌。題曰翠微宮。有殿七間。甚壯。額曰乾元殿。階高四尺許。階前壇方數丈。名龍墀。又金史皇統六年。上以上京會甯府內太狹。役五路工匠撤而新之。規模仿汴京。右稱云。傍有高臺復云南有土岡。與以相證。當年規制。猶可彷彿也。

張廣才嶺滿語色齊窩集。在吉林省垣南赴延吉之大道。金源未興時。與契丹、於此分界。嶺巔猶有關門遺址。高二十里。斜亘五百里。迤東又有老嶺。高度相等。長白山西北之正脈也。山北拉林河阿什河出焉。東南麓牡丹江出焉。宋洪皓奉使女眞。羈留冷山。因有冷山集。自來記載吉林風土之書。今在者。當以是爲初祖。閒考冷山之地點。據松漠記聞云。去甯江州百七十里。甯江今烏拉街也。又高士奇扈從日錄云。額木赫索羅站東北二百餘里。自必爾罕必喇北望。相去約數十里。土人呼爲白山。考必爾罕。今爲由甯安府來省西路第二站。（古站名沙蘭）站旁有河。今仍名必爾罕河。（必喇譯言河也）發源額穆縣北境山中。源流僅

百餘里。東南入鏡泊湖。為牡丹江之旁源。今站北二十餘里。有一高峯。名三道嶺。即當年冷山也。

滿洲源流考。吉林省城為新羅時代之鷄林州。有詳考 前清乾隆帝咏吉林詩云。作鎮曾聞古。松花江南來至此大曲折。四面環山。頗得形要。蓋亦自古為重地矣。

松漠記聞。自上京百五十里至拉林河。百十里至賓州。渡混同江至北易州。考拉林河下游。在今阿城縣西北。而今之賓州府城。實在阿城東北。道里相左。地望實相懸絕。竊疑現在府境。斷非金時疆域。

金太祖曰。賓鐵雖堅。終可毀壞。惟金不能毀壞。因為國號。特未識賓鐵二字何指。考遼代亦有鐵利縣。今吉林省中鐵鑛極少。又金有銀州。今奉天北鐵路站左右沿海時名富州 銅山縣。今開原縣境 今亦未聞其地有銀銅鑛產。或曰。遼金郡縣名稱。多有因移民而更。輒類南北朝時之僑置。故難盡作據耳。

環奉吉江三省西面之蒙地。在元季皆烏梁海族之故土。明史作兀良哈 系出元祖功

臣濟拉瑪之後。明洪武初來歸。即其地建朵顏（今熱河各地）福餘（今科爾沁十旗地）泰甯（今直隸朝陽府綏東縣等處）三衛。惟朵顏獨強。時元裔屢來窺塞。亦借以捍衛遼瀋。及永樂朝。朵顏助燕師有靖難功。將大甯衛畀之。宣德五年。又移開平衛於獨石（舊開平在今多倫諾爾廳境上都也）朵顏愈強。遂與明之關繫漸絕。而明與遼東間交通。亦專恃山海關一路矣。洪熙朝三衛分散。乃爲金山厄魯特蒙古所破。又被元裔小王子之擾。脅令內犯。於是三衛遠徙至唐努山（今受轄於阿爾泰辦事長官）亦有東避至松花江嫩江外者。有併未遷徙者（今內蒙古喀喇沁西土默特爾旗爲烏梁海氏即三衛之的裔）其衆則更多附合扈倫族之葉赫等部。及後元裔一枝據有嫩江一帶。自立部落曰科爾沁。至清太祖。蕩平元裔察哈爾林丹汗。因以福餘全衛之故壤畀爲牧地。分置扎薩克五。迄前清順治康熙間。屢建武功。漸增至十旗。今哲里木一盟是也。

敦化縣東二百餘里。有鏡泊湖。西滙鄂摩和諸水。下注牡丹江。唐書謂渤海王城下臨忽汗海是也。土人有南湖頭北湖頭之稱。相距約五六十里。湖西北兩山逼東。勢極險峻。湖水由此倒瀉入江。半空懸瀑。聲如奔雷。俗名弔水樓。旁一

古樹有鐵絙繫於樹根。一端沉水。不知何代故物。其事絕可怪。居民僉云。絙端實繫一巨棺。古時某王女紅羅公主葬此。其說更奇誕不經矣。北岸有古城數座。堡壘遺迹。亘尚隱約可認。從前土人嘗掘土得石磴及瓴甋等陶器。湖中巖石嵯岈。俗名珍珠門快活輪。皆諸島之較大者也。

（未完）

說川邊諸府廳州形勢

无生

嗚呼今日者西藏之亂極矣。尹都督帶兵出征矣。勝負之數。報紙閧傳。究其終極。尚不知若何歸宿矣。獨念藏事勝負。其關係于川省也最切。川省州郡。其排列在邊地者最多。是諸地者。我勝則為我軍進兵之路。我負則為彼兵侵入之路。其于兵事地理上之利害。亦最重且要。倘不明乎川邊諸地之形勢。遑論藏地乎。又遑論兵機乎。爰將川邊諸地。區為三種。一曰新設之諸府。一曰舊有之諸府。一曰川邊之各廳州。

（一）新設之諸府。

（甲）康定府。（名稱）舊為打箭爐廳本土司地改設。（地望）邛州西南

甯遠府之西北。（山川）據大雪山高處雅龍江與大渡河支流瀘河之間。（人種）俱係游牧之吐蕃與西藏種族略相等。（屬縣）河口稱成二縣裏化一廳玆府爲自川入藏第一孔道瀘定橋爲最險在滿淸極盛時早應改設乃因循置之直至末造始由廳升府蓋已晚矣裏化廳（卽裏塘）現爲藏番所破恢復之消息尙在疑似間

（乙）巴安府。（名稱）初名巴塘後爲巴安直隸廳（地望）在康定府之西。（山川）四面崇山峻嶺交通極爲困難（人種）略與康定府同。（屬縣）三壩廳鹽井縣定鄉縣玆府居蜀藏之間適中之地蓋不啻四川與拉薩中間一媒介物也惟山路崎嶇番衆則如駕輕就熟之易官軍則歌上天行路之難嚮導之責殆非熟稍敵情地勢之員不可

（丙）登科府。（名稱）本登科土司地（地望）在德格春科高日三土司交界之處（山川）亦在橫斷山脈中金沙江支流所經行之處（人種）多高地藏番族（屬縣）德化白玉二州石渠同普二縣玆府前淸宣

統三年所新設蓋改土歸流者今日用兵之秋欲整邊方鞏固防務亦必從該府着手

（二）舊有之諸府

（甲）甯遠府（地望）在甯波廳西南當金沙江之曲（山川）雲嶺山脈之北西倚橫斷山脈界于西藏有雅龍江（即古若水）安甯河（即瀘水）（屬縣）會理州越巂廳西昌縣鹽源縣冕甯縣玆府土司最多且最悍又爲唐世吐蕃結南詔入寇之路皆于兵事上有大障碍用兵家所宜知者也

（乙）嘉定府（地望）在眉州之南北去成都僅五日程西指重慶隔一衣帶水（山川）西控峨眉山東南大渡河（即大金川）與青衣江岷江合流山川之勝蜀中第一（屬縣）樂山峨眉雅夾江犍爲榮威遠共七縣玆府似稍近內地然固川邊與省城親密之紹介又擅川邊與長江利便之交通者也倘使敵兵至者寇深矣事去矣

（丙）雅州府（地望）古名嚴道在邛州之西南（山川）扼青衣江之上游左岷江而右大渡古所謂蔡蒙邛崍諸山皆環峙左右通藏驛道在前山中山高谷深天險陡絕茲府扼川藏之咽喉丁番漢之界綫于兵事上可以飛芻輓粟適于後路粮台之用猶之西甯之對于青海肅州之對于新疆也

（三）川邊之各廳州

（甲）邛州直隸州（地望）在眉州北偏西（山川）右控邛徠山邛水出焉（屬縣）大邑蒲江茲州地奇險而人殷富雅州康定諸府皆近接其西南籌餉之外府捍邊之奧區莫善于斯已

（乙）理番直隸廳（地望）舊名雜谷在松潘廳之南（山川）據大雪山絕頂岷江與雜谷沖河會流于東南茲廳爲由成都出西山入藏番之要道即唐世維州地李德裕云吐蕃得之可憂者也可知斯州得失之繫關于川藏之全局矣

(丙)懋功直隸廳 (地望)本大小金川地在雅州府之北 (山川)大小二金川于此合流為大渡河茲廳居大渡河之會口扼康定府之要衝談鑪藏邊防兵事者所宜兢兢致意者焉

綜而論之康巴譬之藩籬也甯雅譬之門戶也邛理懋譬之夾道別徑也近今康巴多故藩籬岌岌則甯雅之門戶宜防而邛理懋之夾道別徑亦當注意矣跨馬出郊時極目側身西望長咨嗟故作川邊諸府廳州說

說科布多

无生

科布多者領金山額魯特之七部與阿爾泰烏梁海之七旗者也言乎金山則可知其地多礦產黃金于此生殖焉言乎烏梁海則可知其地有水利航路于此發達焉(烏梁海即兀良哈之訛此誤)在滿清時代雖于該處設科布多大臣然有其名而無其實對于內則一切不加整頓對于外則一切不知扞禦綢繆未雨手乏徹桑之能荏苒及期眼穿代瓜之至因循迄于今日邊患滋深寇氛日惡庫倫活佛在肘腋之下從而侵略也斯拉夫人在帷幄之內為之運籌也新疆之援兵

不到溥鐲之警報紛馳雖達賚汗喀拉章拉濟木納及科城王公扎薩克等傾心民國未忍背叛然聞棍公新近挫敗之後又增生力軍四面合圍則仍恐獨木難支也政府雖審籌三策(一)飭章拉濟木納從速進兵爲前鋒(二)令阿爾泰帕爾塔就近赴援(三)任陳正魁由西路出師爲後備然彼處則敵已陵城而我兵則師未出次猶慮鞭長莫及也嗟呼嗟呼其遂將自此無科乎雖然無可如何也吾試說科布多之形勢與其對于蒙古新疆各處具有絕大之影響及密切之關係以爲同胞告焉

(甲)幅員廣大也　科布多全境地方其隸屬于科布多大臣者可分爲間接直接二種曰杜爾伯特凡二部十四旗曰新土爾扈特凡一部二旗曰新和碩特凡一部一旗以上四部皆間接而隸于科布多大臣管轄之下者也曰明阿特凡一部一旗曰扎哈沁凡一部一旗曰額魯特凡一部一旗以上三部皆直接而隸于科布多大臣管轄之下者也就中杜爾伯特爲最主要之部而此外又益之以阿爾泰烏梁海部七旗及

輝特二旗是皆西北之大藩爲在其可割棄以資敵也

(乙)山川雄秀也　大漠南北平沙千里既無名山以資控扼又無巨川以資灌溉此世界地理家所公認者也迺科布多獨不然以山言之其地據阿爾泰山兀魯黑塔之秀峰與唐努山山脈亦相接丁塞外三大名山之交彙地勢之高峻雄險概可想見而又非枯竭無川渠之地比也以水言之科布多河橫貫其中央東北有特斯河南有布爾干河東南有額爾齊斯河而南部多數之井泉尚不在其列雪浪烟波四通八達可謂邊防罕見之仙都矣

(丙)無科布多是無蒙古也　科布多境東與外蒙古札薩克圖相毗連南至錫伯爾沙札海岌陶布淖爾南山又與喀爾喀屯田兵牧地爲界蓋其地望在蒙古唐努烏梁海中間亦即在蒙古與俄屬之邊地中間俄人之所以難遽併吞蒙古者以有科布多城爲之屏障故也今者活佛棍公之徒受俄人所嗾使不撤圍科之兵將許俄以由延伊二司河攘

充航權于烏梁海信如斯言是引狼入室也是教猱升木也是爲虎添翼也科布多已矣脣亡齒寒蒙古其亦將已矣

（丁）無科布多是無新疆也　按科布多之南面界新疆省塔爾巴哈台廳其西面界新疆省迪化府（即烏魯木齊）是土壤相錯也突厥之先本居金山（即阿爾泰山）自回紇興而突厥亡其種人遺裔散處于今之科布多新疆等地故科城及準部（天山北路）土人至今尚皆操突厥語是種族相同也匪直此也前清雍正世之攻準噶也前用傅爾丹爲大將軍後用額駙策凌爲太經略先後均由科布多烏梁海等地進軍由此觀之新之與科實相表裏科安則新安科危則新危稽之土地人種考之歷史兵事彰徹著明無可疑者

夫如甲乙二說則科布多固萬難割棄也如丙丁二說則科布多又萬難保存也吾以爲不取消蒙古之獨立則科事斷無着手之處漢世匈奴南單于歸附之後北單于自然相繼款塞其明証也不從新疆一路用兵無以成高屋建瓴

之勢漢世開通西域以斷匈奴右臂亦其明証也斯則今日籌科之要策也

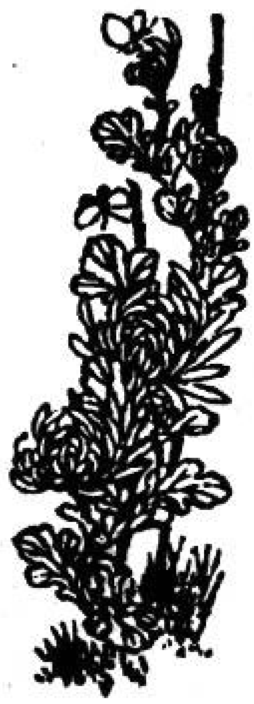
哀片馬

錢桐

片馬係雲南登埂土司屬地位置在高黎共大雪山之西小江源之東北緯二十六度京西十七度四十五分爲英人由緬入滇入川之要道我雲南大理府屬之門戶自古形勢所必爭前清宣統元年以登埂土司徵收片馬寨稅銀互相毆鬬騰越英領竟稱土司帶兵過界燒搶英民派兵干涉設官治理於是舉滇灘茨竹登埂三土司所屬各村寨東西一百八九十里南北二百餘里之美麗疆山隨碧眼拳鬚以去非我國家之所得而顧問矣循此以往上窮巴裡塘打箭爐直揹藏衛之背挈四川之領豐豕長蛇非盡蝕我西南大陸不止豈區區雲南一隅爲遂足以償其願哉然我政府徒爭衡於查勘分劃之末曾無妥善之主義遠大之政策以抵制之疆吏請命於內中央諉責於外以有用之精神消耗於無用之電報遲延又遲延任使英人築路立界深根固蒂一日千里片馬之不亡將何所恃而能免乎查光緒十九年出使英國大臣薛福成與英

外部爭劃野人山之時。英人動以野人兇悍。中國兵力不能管理為辭。且謂中國徒爭此地。而不知管理。必致野人愈橫。擾累英人。所以有萬難分割之勢。果爾。則英人蠶食深心。早有成竹。而我政府聞此聳報。當如何經營。如何布置。急起直追。以固國防。而弭巨患。乃其時聞若未聞。隱忍如故。坐廬如故。遂於光緒二十六年。有英兵數百。率蒲夷千餘人。出界外入我內地。殺斃土司左孝臣之事。並占據茨竹派賴等寨。以逞其欲。空穴來風。由來者漸。不可不察也。然其時果能嚴重交涉。力圖振作。鑒既往之失敗。為未來之綢繆。則收土歸流。移民實邊。國防倘可為也。無如英人着着爭先。而我事事落後。除調查勘察及無謂之爭折外。並無正當之辦法。於是英人乘登埂土司徵收片馬寨稅銀之轇轕。復有進占片馬之事。夫國家土地有限。而外人願欲無窮。倘仍照舊轍。一再因循。片馬固已一去不反。而大理蒙化順甯諸屬。苦兵侵占之期。又恐不遠矣。嗚呼。侵占片馬者。英人。而開其侵占之端。一而二。二而三。以至於非片馬而悉成片馬者。實我政府有以致之也。然則奈何。計惟有力爭仍照前江綫。（光緒三十

一年石道烈領會勘綫）分割之議速行分割爲分割繄明稞夷怒夷保我屬地以爲將來收回之張本爲下策一面我於怒江西岸及於英兵未占處切實經營辦交通修要塞籌軍政所有各土司善加籠絡並力保護其所有權利以堅其內向之心則見兎顧犬亡羊補牢雖不能充國良謀不猶愈於專事敷衍坐視不救乎古人云天下興亡匹夫有責又云狂夫之言而明者擇焉竊不忍覩神州滅亡之慘而有野人獻曝之愚爰據所見以質之當今執政諸君子



郵筒

是誌特爲學界諸君設一通信機關凡有問題及答案均請惠寄下敎當節要登載以廣見聞本會同人亦借敎互相討論之益海內宏達幸共鑒之

問題九（見元年第二四期）

答案九　研究地質學者謂植物繁茂鬱爲森林皆爲成煤礦之源若此則山西之煤礦所以多者可以考矣山西煤礦發生時代在古生界已稱繁盛古生界者即生物原始時代也究其煤礦最多之原因蓋即知爲羣植滋殖長林鬱翳歷經波浪蝕陸之際其波浪所及者盡受土砂所掩蔽地面之水浸其上地層之火燔其下一降一昇更變迭起終相牽枯死山輕疎漸成緻密乃化各物雜質互相堆積而凝結遂造成一廣漠無垠冠絕世界之煤田焉夫如是則造成煤礦之原因與水力有莫大關係矣觀世界產煤之地皆在山岳連亘之地是亦足以證確山西多煤之故也。（亞　民）

問題十二　凡所謂山者必有崗巒起伏峰嶺聳立之狀否則所謂崗嶺已耳據遊歷家言長江流域以南之山皆有峯長江流域以北之山則無峯其故安在。（亞民陶氏）

問題十三　黃河潰決。歷年爲災。其禍自漢武帝時起。何以禹王治水至漢武帝時。其間經二千年許。惟周定王時有黃河之患。然皆不能常久爲害。豈自漢武帝時以後無治水之人乎。抑別有原因乎。

（亞民問氏）

●●●●本會紀事

特別贈助

本會成立以來海內宏達捐資扶助並惠贈各種圖書謹依先後次第榮錄之以表謝忱

陳慶年先生　義贈西石城風俗志一冊

會員題名

梁洪　海如　河南汝甯

朱學壽　幼村　河南洛陽

劉福　錫五　河南洛陽

張大卓　鐵蓀　江蘇安東

陸大中　鄘彬　廣西潯州

介紹圖書

是篇爲著作家書賈謀交通之便凡著名新圖書擷精提要詳爲參證無論會內會外編輯譯著之本如蒙寄示卽按期刊登以當廣告

農林公報　發行所在北京粉子胡同農林部公報處並在各省設發行分所

係奉　農林部訓令。創辦農林公報。內容分圖畫、論說、學藝、命令、統計、各種報告公牘、海外各種調查、問答、九門。豐富宏深。足稱巨構。想我國。地大。物博。夙以農業。林業。著聞。今日者。南畝畇畇。牛山濯濯。坐視絕大富量。消損無形。良可慨已。所爲海內志士。皇皇然。思宏實業。提倡農林。要必以開濬智識。爲先導。欲開濬智識。不可不一讀斯報也。每月三期。旬日出版一次。全年收價五元。一月收大洋五角。零售每期大洋二角。並代登告白。收費極廉。已於陽歷八月初旬出版。願代售者函知農林公報發行所可也。郵費每月三分。合行聲明

實業雜誌　編輯兼發行所天津直隸勸業公所實業雜誌編輯處

內容一標本圖畫二政令章牘三理論學說四調查報告五叢錄廣譯、共五大門。材料豐富。樸實光輝。富強之先導。實業家之津梁也。凡有志工商農林之士。誠宜各手一編。以廣聞見。售例全年二十册。價大洋二元四角郵費四

角。零售一册。大洋一角五分郵費二分。

中國鑛產全圖志 四版出現 全圖改正定價大洋一元 志改正定價大洋四角

本書自出版以來海內外礦學巨子歡迎已久兩年之內重版數次內容詳備無庸贅述現在民國成立正振興實業之時鑛務又爲實業之母而吾國關於鑛產書圖竟付闕如是書現經編者顧琅先生改定詳確重加精印凡欲明晰吾國各種鑛產之所在地當手此一編按圖索驥無不了然現爲擴充銷路籍資普及起見用特減少定價增多內容凡購閱圖書全份者附贈精印五彩津鎮鐵路地圖一張此佈

上海天津 商務印書館中華書局仝啟

本會廣告

啓者本會前因革命風潮停版數月始復行檢稿續出雜誌按期追補唯恐不及因用兩期合印之法趕爲編印今者十二期已如數出訖明年雜誌仍照舊例每月一冊每期一本不合印不逾期以副　諸君隨時披覽之雅意特專此佈告即頌
年祺

中國地學會事務所啓

啓者本年雜誌繼續出齊而繳資者尚屬寥寥此祈未繳諸　大雅速　惠寄焉無任企盼之至並自民國二年起一律先收售資再寄雜誌謹此聲明區區之意當荷
垂鑒

中國地學會事務所啓

地學會會員諸君公鑒本會擬刊會友錄分送　諸君以供調查而資聯絡誠屬應行之公務現錄中應刊現在職業及通信處二項會員名簿中所記者尚未完全且亦時有所更變即懇　諸君將現在任何職業及通信處函賜本會以便彙齊付印此佈

天津中國地學會事務所啓

地學雜誌第三年售例

一本雜誌出版於今爲第三年自本年始月出一册一年共出十二册每月廿日發行

一本雜誌編號按共和紀元元年重新起數其本年第一次發行即爲共和紀元第一期以後按期出書凡願訂購者可投函天津河北第一蒙養院本會事務所即當按期照寄惟售價郵費概須先惠遠道函購準以郵票作抵（一角以上郵票不收）空函恕不奉覆如資費不足照零售例結算

一外埠定購及代售者自三份至五份售資九折六份以上售資八折惟售出之價不得加多於原定之數郵費均照例核收

一海內諸君有願爲本會代售者所有售費即須先行惠寄如有確實保證者亦可通融辦理惟屆期拖欠應責成保證人代繳

一[illegible]照章應得雜誌一份

價目表⋯⋯（第二年修改 一律收大洋）

全年十二册	半年六册	零售
售資二元四角	售資一元三角	每册二角
郵費一角二	郵費六分	外埠概不零售

火車輪船不通等處郵費照加

本總會設北京國子監南學內中國地學會

編輯及總發行所天津河北中國地學會事務所

分售處

北京前門外進智書報總社

北京琉璃廠中間宏達堂

上海棋盤街文明書局

北京外城木社土地京津時報館

北京琉璃廠文明書局

奉天鼓樓北文匯書局

天津大胡同文明書局

漢口黃陂街文明書局

徐州鼓樓底文明書局

保定官立中學堂蘇少卿

廣東[illegible]門內師範學堂[illegible]

[illegible]事務公所

[illegible]總行社

原文献无此文